FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

89

Année 1909

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 16 Décembre 1907, à 1 heure.

PAR

M. Camille DUVERGER

Interne des Hopitanx et de la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu
Né à Aixe-sur-Vienne (Haute-Vienne), le 2 mars 1882.

DES IRIDOCYCLITES TARDIVES

APRÈS L'OPÉRATION DE LA CATARACTE

Président : M. F. DE LAPERSONNE, *Professeur.*

Juges : MM. POZZI, *professeur.*
ANDRÉ BROCA, AUVRAY, *agrégés.*

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1909

UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DEJERINE. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	MARIE (Pierre).
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	HARTMANN.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Clinique des Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALLET (Gilbert).
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	QUENU. RECLUS. SEGOND. DELBET.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. BAR. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	ROBIN.

Agrégés en exercice :

MM.

AUVRAY.	CUNEO.	LAUNOIS.	NOBÉCOURT.
BALTHAZARD.	DEMELIN.	LECENE.	OMBREDANNE
BEZANÇON.	DESGREZ.	LEGRY.	POTOCKI.
BRANCA.	DUVAL.	LENORMANT.	PROUST.
BRINDEAU.	GOSSET.	LOEPER.	RENON.
BROCA (André).	GOUGET.	MACAIGNE.	RICHAUD.
BRUMPT.	JEANNIN.	MAILLARD.	RIEFFEL.
CARNOT.	JEANSELME.	MARION.	SICARD.
CASTAIGNE.	JOUSSET.	MORESTIN.	ZIMMERN.
CLAUDE.	LABBE.	MULON.	
COUVELAIRE.	LANGLOIS.	NICLOUX.	

Chef des Travaux anatomiques : M. DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mon Maitre

M. le Docteur JALAGUIER

Professeur agrégé a la Facultè de médecine de Paris

chirurgien de l'hospice des Enfants-Assistés

chevalier de la légion d'honneur

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR JALAGUIER

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CHIRURGIEN DE L'HOSPICE DES ENFANTS-ASSISTÉS

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR F. DE LAPERSONNE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE A LA FACULTÉ DE PARIS

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON MAITRE M. LE DOCTEUR MORAX

OPHTALMOLOGISTE DE L'HOPITAL LARIBOISIÉRE

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR F. DE LAPERSONNE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE A LA FACULTÉ DE PARIS

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON MAITRE M. LE DOCTEUR MORAX

OPHTALMOLOGISTE DE L'HOPITAL LARIBOISIÈRE

INTRODUCTION

Depuis quelques années, l'immense majorité des oculistes, comprenant que l'œil n'est pas régi par des lois pathologiques spéciales, furent amenés à admettre le rôle considérable que jouent les micro-organismes dans les affections de cet organe. Peu à peu, les inflammations oculaires que l'on attribuait à des causes mécaniques, tiraillements iriens par exemple, furent reliées à leur véritable cause : l'infection.

La conséquence de ces idées nouvelles fut que l'on renonça enfin à chercher des procédés opératoires nouveaux, qui devaient mettre à l'abri des suppurations post-opératoires, pour adopter les procédés d'antisepsie et d'asepsie qui ne trouvent plus d'adversaires ouvertement déclarés.

Elles ont amené une très grande diminution dans la fréquence des infections post-opératoires; cette diminution portant aussi bien sur les formes aiguës causées par les microbes ordinaires de la suppuration, qui déterminaient en quelques jours, le phlegmon de l'œil et la destruction de tout son contenu, que sur les variétés moins bruyantes, mais encore plus graves, qui entraînaient, en quelques semaines, la perte du premier œil, puis celle du second, par ophtalmie sympathique.

L'extraction du cristallin cataracté, vu les nombreuses chances d'infection qu'elle comporte : large ouverture du globe, traumatisme de l'iris, persistance presque constante de masses cristaliniennes, est certainement l'intervention qui a le plus bénéficié des méthodes aseptiques. Il est extrêmement rare, à l'heure actuelle, qu'une opération de cataracte soit suivie d'une suppuration aiguë de l'œil ; un peu plus fréquemment, peut-être, voit-on survenir une légère réaction irienne qui va céder au bout de quelques jours ; dans l'immense majorité des cas, la réunion de la plaie se fait par première intention, la chambre antérieure est refermée le troisième jour, et le malade, après une huitaine de jours, présente à peine une légère rougeur de l'œil, vestige de l'injection oculaire passagère qui accompagne le processus de cicatrisation.

Si, pendant les trois jours qui suivent l'intervention, le malade n'a éprouvé aucune douleur oculaire, ni céphalique en dehors de la sensation pénible constante de la première journée ; si l'on ne constate aucun œdème des paupières, aucune infiltration de la plaie normalement coaptée, on augure bien du résultat et l'on se croit désormais à l'abri de toute complication infectieuse...

Il n'en est malheureusement pas toujours ainsi : l'infection, que l'on croyait écartée victorieusement par une asepsie rigoureuse, reparaît parfois après des jours et des mois, sous une forme nouvelle, et, tel un génie malfaisant, prend une revanche éclatante au moment où le malade et le médecin se félicitent d'un heureux résultat.

Est-ce à dire qu'il s'agisse là d'une complication nouvelle en rapport avec des procédés nouveaux ? Evidem-

ment non. Les infections tardives devaient être aussi fréquentes à la période pré-aseptique que de nos jours ; mais on était trop occupé alors par les complications immédiates, pour donner beaucoup d'attention aux cas relativement rares dont nous allons nous occuper ici. Et puis, si on les avait remarquées, on n'avait pas compris, dans la plupart des cas, quelle était leur véritable cause.

Pendant le cours de notre internat, nous avons pu voir, à l'Hôpital Lariboisière et à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu, plusieurs malades chez lesquels l'extraction du cristallin avait été pratiquée régulièrement, sans le moindre incident, dont la guérison s'était effectuée dans les délais habituels, sans douleur ni réaction oculaire, et qui revenaient après quelques jours ou quelques semaines, avec une localisation infectieuse sur l'œil opéré. Nous avons été amené tout naturellement à rechercher dans les publications contemporaines, des éclaircissements sur les causes et l'évolution habituelle de ces complications. Ce travail a pour but de réunir en un tout, les notions que nous avons recueillies, et d'attirer l'attention sur une variété de complications infectieuses qui, dans leurs formes atténuées, semblent jusqu'à ces derniers temps, avoir été à peu près complètement ignorées des auteurs.

DIVISION DU SUJET

Avant d'aborder la description des infections tardives après les opérations de cataracte, il est indispensable de préciser ce que nous entendons par là. L'expérience a prouvé que la pullulation des germes pathogènes, hôtes habituels des plaies opératoires ou accidentelles, se fait rapidement en quelques heures, si bien que les phénomènes cliniques, révélateurs de leur présence, apparaissent le lendemain, le surlendemain, au plus tard, le troisième jour qui suit le traumatisme. Les infections oculaires ne font pas exception à cette règle, aussi appellerons-nous complications infectieuses immédiates, celles qui surviennent dans le délai de trois jours après l'opération de la cataracte. Nous appellerons infections tardives celles qui débutent après trois jours, quelque soit d'ailleurs l'époque plus ou moins éloignée de leur apparition. Cette définition exclut de notre sujet les cas où l'œil opéré, rouge et irritable dès les premiers jours, devient subitement le siège d'une inflammation suppurative ou non. Il s'agit alors d'une infection opératoire qui, d'abord atténuée, prend brusquement une importance prépondérante à la faveur d'un incident insignifiant : refroidissement, léger choc, ou même, sans raison apparente. Son origine est évidente ; elle diffère seulement des infections habituelles par une évolution un peu spéciale.

Pour qu'une complication infectieuse mérite réellement le nom de tardive, il faut que trois ou quatre jours au moins de calme absolu se soient écoulés entre l'opération et le début de l'irritation oculaire secondaire.

Ce premier point étant précisé, il nous reste à classer les différentes variétés d'infections tardives.

La première classification à laquelle on doit songer est la classification étiologique, la seule véritablement scientifique et féconde ; malheureusement nous sommes loin d'être fixés sur la nature exacte des germes qui sont en cause.

On a bien rencontré assez régulièrement les microbes habituels de la suppuration : Pneumocoque, streptocoque, staphylocoque dans les yeux énucléés pour des suppurations aiguës, mais là se bornent nos connaissances bactériologiques précises.

L'examen des yeux atteints d'iridocylite grave, ayant ou non entraîné l'inflammation sympathique n'a donné aucun résultat positif, malgré les cultures et les inoculations ; enfin les infections atténuées, n'ont donné lieu qu'à de rares recherches bactériologiques : elles ont été complètement négatives.

Une classification anatomique se heurte à des difficultés analogues, car l'étude histologique n'a pu être pratiquée que dans les formes graves.

M. Morax (Rapp. au Congrès de Budapest 1909), sachant l'impossibilité actuelle de remonter à la cause première, s'est arrêté à une classification basée sur le mécanisme de l'infection distinguant des :

1° Complications tardives avec réouverture apparente de la plaie ;

2° Complications tardives sans réouverture de la plaie divisées elles-mêmes en :

a) Iridocyclite à évolution bénigne ;

b) Iridocyclite à évolution maligne ;

c) Hémorrhagies tardives ;

3° Complications tardives par fistulisation de la plaie.

Nous n'avons aucune objection à faire au principe de cette méthode qui vise à se rapprocher le plus possible de la méthode étiologique, mais l'examen clinique des cas personnels que nous rapportons, rapproché des coupes histologiques en série, pratiquées sur un globe énucléé ne nous permettent pas de l'adopter ici.

La réouverture apparente de la plaie reconnaît presque toujours la même cause, que la fistulisation de la cicatrice, c'est-à-dire l'interposition entre ses lèvres d'un tissu étranger : Iris ou cristalloïde.

Il n'y a donc entre ces deux dispositions qu'une différence de degré ; l'une est visible à l'œil nu, l'autre seulement au microscope, mais elles permettent de la même manière, la pénétration des genres nocifs. Quant à distinguer par le seul aspect clinique, si une cicatrice est fistuleuse ou si elle est uniformément solide, nous verrons que dans certains cas la chose est impossible. Souvent on reconnaîtra une hernie de l'iris, qui ne laissera aucun doute dans l'esprit ; d'autre fois notre attention sera attirée par certaines déformations caractéristique de la pupille, mais dans un certain nombre de cas, on ne voit rien d'anormal et cependant le microscope révèle une fistulisation manifeste.

Pour ces différentes raisons, nous pensons que le pro-

cédé le plus simple, consiste à classer provisoirement les complications infectieuses tardives, d'après leur évolution clinique.

Nous ne prétendons pas que cette division soit parfaite : il est parfois bien dificile de dire, si une iridocyclite sera bénigne ou maligne, si elle doit être considérée comme simple, ou si elle entraînera des complications sympathiques ; mais pour le moment elle seule nous reste. D'ailleurs, elle se rapproche peut-être plus de la réalité des choses, que son allure empirique pourrait le faire croire au prime abord ; à chaque forme clinique particulière, correspond probablement une infection spéciale, dont la nature exacte nous sera révélée dans la suite par le perfectionnement des procédés d'investigation.

L'histoire clinique des infections tardives, que nous avons pu réunir, nous permet de les diviser en trois groupes assez bien tranchés :

1° Iridocyclites purulentes ;

2° Iridocyclites plastiques à évolution maligne, déterminant dans la plupart des cas l'inflammation sympathique de l'autre œil.

3° Iridocyclites à évolution bénigne.

Nous ne parlerons pas des hémorrhagies tardives de la chambre antérieure, survenant spontanément du septième au neuvième jour après l'opération. Leur histoire repose sur deux observations cliniques de M. Morax, qui croit devoir leur attribuer une origine infectieuse, mais n'est cependant pas assez affirmatif à ce sujet, pour que nous les étudiions ici.

IRIDOCYCLITES PURULENTES

La description que nous allons faire de ces iridocyclites est basée sur un cas observé par nous à l'Hôtel-Dieu, comparé aux autres infections purulentes que nous avons pu réunir, et en particulier aux cas bien étudiés par Wagenmann au point de vue pathogénique et anatomo-pathologique.

Nous croyons utile de rapporter ou de résumer ici, les observations suivantes au nombre de neuf :

§ 1. — Observations.

Obs. I. (Rœmer). — *Suppuration du segment antérieur quatre jours après extraction de cataracte. — Guérison.*

Il s'agit d'une infection staphylococcienne, quatre jours après une extraction de cristallin transparent : celle-ci ne paraissait pas avoir la plaie comme point de départ et produisit une violente suppuration dans la chambre antérieure et dans les masses cristalliniennes gonflées ; elle resta limitée et guérit après une iridectomie.

Obs. II. (Rœmer). — *Infection purulente du segment antérieur débutant cinq jours après extraction de cataracte. — Atrophie du globe.*

L'affection débuta le cinquième jour après l'opération de cataracte nucléaire chez une femme de 50 ans. Au début quelques douleurs, décoloration de l'iris, injection ciliaire, exsudat fibrineux dans la

chambre antérieure sans hypopyon. L'examen bactériologique montra que cette infection avait été produite par de longs bacilles filamenteux rappelant certaines formes du subtilis, immobile et prenant le gram. Il ne fut pas possible de déterminer plus exactement la nature de ce bacille que l'on ne put cultiver dans les milieux usuels. L'infection progressa malgré l'introduction d'iodoforme dans la chambre antérieure; il y eut fonte purulente de la cornée et atrophie du globe dans l'espace de trois semaines.

Obs. III (Œrtzen). — *Iritis suppurative cinq jours après extraction de cataracte. — Exentération du globe.*

Mme R..., âgée de 60 ans, est opérée le *6 mai*, d'une cataracte de l'œil droit avec iridectomie.

Le *11 mai*, la *plaie est infiltrée*; on constate de l'iritis suppurative: on rouvre la plaie et l'on pratique le lavage de la chambre antérieure.

Le *21 mai*, les milieux oculaires étant infiltrés et l'œil en hypotonie, on pratique l'exentération du globe contre l'ophtalmie sympathique.

Examen bactériologique. — L'examen direct du pus recueilli le 11 mai, montre des bacilles en petit nombre ressemblant au pneumocoque, mais sans capsule, ne prenant pas le gram et se colorant faiblement avec le bleu de méthylène de Lœffler.

Cultures. — Un petit exsudat purulent de la cornée recueilli lors de l'opération du 11 mai, fut ensemencé sur sérum sanglant : le 12, on retrouve ces mêmes bacilles, ressemblant au pneumocoque en forme de lancette, parfois de navette; le gram est négatif. On n'obtient pas de culture en goutte pendante.

Malgré des réensemencements successifs sur sérum sanglant, ces bacilles meurent au bout de huit jours.

L'examen direct du pus récolté le 21 mai, montre en abondance de fins bacilles de longueur variable et se bifurquant, ressemblant au pneumocoque, mais plus longs. Ça et là, quelques apparences filamenteuses. Le gram est négatif.

Cultures. — Sur sérum sanglant, on obtient la liquéfaction du milieu, aux endroits où ont été déposées les parcelles d'exsudat à cultiver : autour quelques élevures, mais pas de véritable développement. Dans le sérum liquéfié, en retrouve les mêmes bacilles; ceux-ci repiqués sur sérum sanglant, ou en bouillon sanglant, ne poussent point. Par contre, des petites masses d'exsudat reprises sur les cultures précédentes et réensemencées sur bouillon et sérum sanglant, donnent dans le sang quelques bacilles immobiles disposés en paquets filamenteux.

Inoculation. — Négative chez la souris, le cobaye, et une fois chez le lapin : chez un autre lapin, on obtient une kératite à hypopyon où l'examen bactériologique ne révèle aucun bacille correspondant au précédent.

Obs. IV (Œrtzen). — *Iridocyclite purulente six jours après extraction de cataracte. — Enucléation.*

M... âgé de 69 ans, est opéré le *4 avril 1898*, de cataracte à l'œil droit sans iridectomie. Les suites sont normales jusqu'au *10 avril*, où le bulbe s'injecte fortement, la cornée, la chambre antérieure et l'iris sont troubles : la *plaie présente un peu un sécrétion.*

Le 11 *avril*, il y a du chémosis, la plaie est toujours dans le même état.

Le 12, le malade s'agite, le trouble de la chambre antérieure augmente.

Les symptômes s'accentuent et le 15 avril, on pratique l'énucléation du globe.

Les examens de frottis et les cultures sur sérum agar montrent le pneumocoque à l'état de pureté.

Obs. V (Ulbrich). — *Iridocyclite à hypopyon deux mois après extraction de cataracte. — Enucléation.*

Chez un opéré de 74 ans qui a subi dans les deux yeux des iridectomies anti-glaucomateuses, on est amené à pratiquer l'extraction du cristallin gauche par suite de cataracte. Guérison complète en douze

jours. Le malade revient deux mois après, se plaignant depuis quatre jours de violentes douleurs on constate un trouble de la portion inférieure de la cornée avec abondants précipités. Quatre jours après, l'iridocyclite ayant rétrocédé, le malade quitte le service. Il revient deux semaines plus tard avec un hypopyon de 2 millimètres. On ponctionne la chambre antérieure pour y introduire de l'iodoforme.

Dix jours plus tard, en présence des exsudats pupillaires iriens, on se décide à pratiquer l'énucléation.

L'examen histologique du globe permet de retrouver la section cornéenne. Le tissu sous-conjonctival est infiltré, à ce niveau de cellules rondes : la chambre antérieure, le colobome irien et les masses secondaires de la cataracte sont pleines de pus. Une grande partie de la capsule forme des circonvolutions dans la partie postérieure de la cicatrice cornéenne. Le corps ciliaire, la rétine, le région antérieure du vitré, sont infiltrés de leucocytes.

Les cultures faites avec le prélèvement opéré lors de la ponction de la chambre antérieure, montrent sur sérum de gros batonnets, poussant facilement sur tous les milieux et y formant après quelques jours des colonies blanchâtres, sèches, irrégulières. La gélatine n'est pas liquéfiée et un voile se forme sur le bouillon. Ces bacilles qui prennent le gram sont mobiles, volumineux et produisent après deux ou trois jours des spores assez grosses.

(Il ne paraît pas avoir été fait d'examen direct de l'exsudat).

Obs. VI (Wagenmann).

A la suite d'une extraction de cataracte, la guérison avait été retardée par le non rétablissement de la chambre antérieure : pincement de l'iris dans la plaie.

La cicatrice cystoïde présente une ulcération qui amène un début d'iridocyclite suppurée. Cautérisation au thermocautère. Guérison.

Obs. VII (Wagenmann). — *Iridocyclite purulente chez un opéré de cataracte, trois quarts d'année après l'opération.*

G..., 50 ans a été opéré de cataracte sénile gauche, le 16 mai 1874, avec extraction linéaire modifiée.

Le sphincter irien a été bien replacé ; la guérison normale. V = 2/5.

28 *mars* 1875. — Sans cause apparente inflammation de l'œil gauche avec douleurs violentes. Vision supprimée en deux jours.

25 *avril* 1875. — Le malade se présente de nouveau.

On constate de l'œdème palpébral, du chémosis de la conjonctive, un hypopyon de 1 millimètre. L'iris décoloré est très vasculaire ; la pupille remplie d'exsudat purulent.

L'œil est mou, sensible à la pression.

La perception lumineuse a presque complètement disparu.

O D. Cataracte presque mûre.

1er *mai* 1875. — O G. Enucléation après avoir essayé des pansements humides sans succès.

A la coupe on note une purulence complète du vitré.

On n'a pas fait d'examen bactériologique. Quant à l'examen histologique, il n'a pu être pratiqué par suite d'un dessèchement fortuit du globe.

En résumé : évolution subaiguë purulente, en quatre semaines.

Obs. VIII (Wagenmann). — *Infiltration purulente du vitré, trois ans après une extraction de cataracte.*

Malade de 65 ans. Le 12 novembre 1883, extraction du cristallin de l'œil droit, par extraction linéaire modifiée. Un peu de conjonctivite et d'épiphora qui existaient antérieurement, sont améliorés au moment de l'opération.

Sur la cornée, on remarque une ancienne taie causée par un ulcère survenu vingt-cinq ans auparavant.

L'opération se passe normalement : kystitomie. Noyau gros, facilement expulsé. La guérison survient régulièrement, malgré une tendance à une très légère injection du globe.

A la partie inférieure de la pupille, existent des petites masses corticales qui se résorbent en laissant une synéchie postérieure. L'acuité est mauvaise à cause de l'opacité cornéenne.

O D + 10 D V = compte les doigts à 15 pas.
+ 16 D V = 12 à l'échelle de Jäger.
O G + 1.5 D V = 2/3.

12 *mai* 1886. — Le malade revient parce que depuis huit jours, il est atteint d'inflammation de l'œil avec gonflement des paupières. Douleurs violentes. Il n'a aucun souvenir d'un traumatisme quelconque.

Le colobome irien est rempli d'exsudat purulent : *à l'angle interne de la plaie, on remarque une infiltration purulente qui de là, se propage dans toute l'étendue de la cicatrice.* L'iris est décoloré, marqué de taches rouges.

Les cultures du pus sur gélose sont négatives.

14 *mai* 1886. — Enucléation rendue laborieuse par l'infiltration des tissus péri-oculaires.

La fistule est élargie et le pus ensemencé sur gélose et gélatine.

Sur gélatine rien ne pousse.

Sur gélose en stries se développent quelques rares cultures de staphylocoque blanc qui liquéfie la gélatine.

Les colonies sont très peu nombreuses malgré l'acuité du processus.

Examen anatomique. — « La cicatrice est fistuleuse, ses deux lèvres séparées par un tissu interposé sont remplies de pus qui se continue de sa région profonde au bord pupillaire de l'iris qui est séparé du vitré par la capsule postérieure du cristallin. Malgré cette faible barrière la purulence partie de la cicatrice se continue directement dans la portion voisine du vitré. Ce dernier est totalement infiltré de pus, mais on peut encore y distinguer des traînées de pus bien limitées, particulièrement épaisses dans la région inférieure ; sa moitié supérieure est plus libre, cependant on y voit des traînées purulentes qui s'étendent jusqu'à la rétine ».

Après une description anatomique longue et détaillée, l'auteur insiste sur ce point que : avant la suppuration, les lèvres de la cicatrice étaient séparées par un tissu cicatriciel épais, avec attraction de l'iris de la région des angles.

Obs. IX (Personnelle). — *Iritis purulente quatre ans après une extraction de cataracte. — Guérison.*

Mme S..., 59 ans, sans profession, s'est aperçue par hasard en

juin 1905, que son œil droit n'y voyait plus. Elle va consulter un oculiste qui constate une cataracte bonne à opérer et pratique l'extraction du cristallin *le 1er novembre 1905*.

La malade raconte que l'opération ne se passa pas aussi bien qu'on aurait pu le désirer; elle continua à en souffrir pendant un mois environ, puis tout rentra dans l'ordre. On n'a pas de renseignement sur l'acuité visuelle obtenue, car l'autre œil était parfaitement sain et rendait toute correction de l'œil droit inutile.

Le 8 *août* 1909, c'est-à-dire près de quatre ans après l'intervention, à la suite d'un grand chagrin et de fatigues, Mme S..., éprouve brusquement des douleurs vives au niveau de l'œil droit qui devient rouge et larmoyant. Bientôt elle ne peut plus l'ouvrir à cause du gonflement des paupières.

Le 10 *août* 1909, elle vient à la consultation de l'Hôtel-Dieu. On constate un œdème assez considérable des paupières, du chémosis, un trouble diffus de la cornée qui permet de distinguer la chambre antérieure remplie de pus. Atropine, compresses chaudes. Monocle.

Le 15 *août* 1909. Légère amélioration. Hypopyon jaunâtre, montant jusqu'au bord inférieur de la pupille.

L'iris est flou, congestionné; la pupille attirée vers la partie supérieure de la cornée est immobile à la lumière et à l'accommodation, et un examen attentif permet de reconnaître un pincement peu accusé de l'iris à l'extrémité interne de la plaie opératoire : On constate l'adhérence de l'iris à la face profonde de la plaie et extérieurement on voit un point noir minuscule, correspondant au point où il vient affleurer au dehors.

La pupille encombrée par une membrane épaisse ne permet pas d'éclairer les milieux profonds.

Le tonus = — 1 la vision est réduite à la perception lumineuse vague. Atropine, compresses chaudes et pansement occlusif.

L'œil gauche est normal.

Le 18 *août* 1909. L'état s'est peu amélioré malgré le traitement. Nous cautérisons au galvano cautère assez profondément, mais sans ouvrir la chambre antérieure, la pointe d'iris hernié.

Le 19 *août*. Amélioration très sensible. Les douleurs ont beaucoup diminué, ainsi que le chémosis et l'œdème palpébral. L'hypopyon est réduit à la moitié de sa hauteur.

Le 25 *août*. Les symptômes inflammatoires ont à peu près disparu. La malade cesse de venir se faire panser à l'hôpital.

Le 16 *octobre* 1909. Nous revoyons la malade complètement guérie de sa poussée inflammatoire.

L'œil a repris sa couleur normale ; la cornée parfaitement claire permet de voir un iris d'aspect normal qui réagit à la lumière, et dont il est possible de distinguer le dessin radié.

La pupille est encombrée par une membranule épaisse, blanc nacré, qui empêche de voir le fond et qui *adhère très nettement aux lèvres de la plaie opératoire*.

Le tonus est normal, la projection excellente.

V = Compte les doigts à 30 centimètres.

§ 2. — Description clinique.

Les observations que nous venons de citer, nous permettent de résumer les caractères cliniques de cette complication.

Rien n'est plus variable que l'époque à laquelle elle éclate : elle peut se produire de bonne heure, quatre, cinq, six jours après l'opération (Obs. I, II, III, etc.), dans les mois qui suivent (Obs. V) ou même après des années comme cela s'est produit chez notre malade.

Parfois dans les jours qui précèdent, le malade a éprouvé un peu de gêne ou constaté une légère rougeur de l'œil, en rapport avec une poussée conjonctivale atténuée ou une exulcération superficielle de la cornée, mais dans la plupart des cas, ces symptômes sont si insignifiants qu'ils passent complètement inaperçus. C'est du moins ce qui ressort de nos observations. Une fois seulement, il est

question d'une ulcération du lambeau conjonctival ayant précédé l'infection irido-ciliaire ; la plupart des auteurs ne relèvent rien dans les jours qui précèdent, et s'ils en parlent c'est pour insister sur l'absence de cause apparente traumatique ou autre. Personnellement nous avons insisté auprès de notre malade (Obs. IX) pour savoir si, pendant les jours qui précédèrent le début de son iridocyclite, elle avait éprouvé quelque gêne particulière. La malade ne se rappelle rien ; elle a été frappée par la brusquerie de son affection.

Le plus souvent, donc, le début est brusque, déterminant en quelques heures de l'injection conjonctivale et périkératique, un trouble visuel précoce et rapide s'accompagnant de douleurs violentes qui augmentent le soir et empêchent le malade de dormir.

Le lendemain matin il y a parfois une rémisson des symptômes, mais elle n'est que passagère, l'inflammation va évoluer de plus belle.

L'œdème qui avait débuté au bord libre de la paupière supérieure, s'étend vers son bord adhérent et gagne l'autre paupière.

La conjonctive est rouge violacé, épaissie, cachant l'injection périkératique profonde.

La cornée perd sa transparence grâce à un léger trouble interstitiel, mais surtout par le trouble de l'humeur aqueuse et les précipités qui se déposent à sa face postérieure. Un hypopyon jaunâtre apparaît, qui peut envahir toute la chambre antérieure.

L'iris décoloré, épaissi, a perdu son dessin normal ; il est recouvert d'exsudats purulents ; complètement immobile à la lumière.

La pupille attirée en haut dans sa totalité, est devenue irrégulière grâce aux adhérences contractées avec les masses cristalliniennes et la cristalloïde postérieure. Cependant il ne faudrait pas trop exagérer l'importance des synéchies postérieures dans le cas présent ; nous avons été frappé, au contraire (Obs. IX), de voir combien peu d'adhérences iriennes peuvent subsister à la suite d'une iritis purulente contrairement à ce qui se produit dans les formes d'iridocyclite dont nous aurons à nous occuper dans le chapitre suivant. D'ailleurs la forme exacte de la pupille n'est pas toujours facile à apprécier, car elle est encombrée de masses purulentes qui empiètent sur ses bords, et se continuant avec l'hypopion, cachent une bonne partie du plan irien.

Extérieurement la cicatrice opératoire peut ne présenter rien de particulier, mais le plus souvent il sera possible de la voir infiltrée en partie ou en totalité, l'infiltration s'étendant de 1 à 2 millimètres sur la cornée voisine ; ou bien encore on découvrira une hernie de l'iris qui peut ne se manifester que par un point noir imperceptible dans un angle de la plaie.

Les milieux profonds sont complètement inéclairables ; la vision a complètement disparu ou bien est réduite à une vague perception lumineuse.

Les douleurs sont très vives ; on constate une élévation de température de un degré environ.

Ces phénomènes sont en rapport avec une suppuration limitée à la chambre antérieure. Ils peuvent encore rétrocéder aboutissant à la guérison complète, n'entraînant en définitive qu'une diminution peu notable de l'acuité vi-

suelle; mais c'est là une évolution trop rare pour que l'on puisse y compter sérieusement.

D'autres fois l'infection reste encore limitée au segment antérieur, mais elle entraîne une destruction complète de la cornée: rapidement le trouble que l'on avait constaté au voisinage de la cicatrice s'étend de haut en bas, prend une teinte jaunâtre purulente qui envahit toute la membrane transparente. Une ulcération apparaît qui en peu de temps en a déterminé la fonte totale.

La guérison survient lentement mais au prix de la perte fonctionnelle de l'œil.

Beaucoup plus souvent l'infection se termine par la suppuration totale du globe. « Ce qui caractérise précisément ces cas, dit M. Morax, c'est la rapidité avec laquelle l'inflammation se propage de la surface du globe au corps vitré et aux membranes profondes. » L'œdème des paupières prend une extension considérable ; la peau devient rouge, chaude, tendue; la conjonctive est soulevée en un chémosis blanchâtre qui surplombe la cornée. Les douleurs s'exaspèrent deviennent continues, lancinantes, pulsatiles. Le malade est agité, sa température s'élève.

On assiste au tableau habituel de la panophtalmie qui se termine suivant le microbe en cause, par l'atrophie ou la perforation de la coque oculaire, si une intervention, exentération ignée ou énucléation, n'est pas venue auparavant mettre un terme au supplice du malade, en même temps qu'elle le met à l'abri des complications possibles du côté de l'orbite ou même des méninges.

§ 3. — Anatomie Pathologique

Les lésions anatomiques du globe malade ont été surtout bien étudiées par Wagenman qui, en même temps que des infections post-opératoires, s'est occupé de toutes celles qui surviennent secondairement à la suite d'une plaie pénétrante quelconque de la coque oculaire.

Ce qui frappe dans les descriptions de cet auteur, et ce que la clinique laissait prévoir, c'est la prédominence des lésions sur le segment antérieur, indiquant nettement l'origine de l'infection.

A la coupe on constate tantôt la purulence complète du vitré, tantôt son infiltration purulente partielle, et dans ce cas, les traînées de pus sont surtout abondantes dans les couches antérieures, tandis que la région qui avoisine la papille est presque normale.

La rétine et la choroïde sont épaissies surtout dans le voisinage de l'ora serrata ; on trouve autour de leurs vaisseaux des manchons de leucocytes polynucléaires, mais il est aisé de voir que ce n'est pas à leur niveau que siège le maximum des lésions, et qu'elles n'en ont pas été le point de départ comme il arrive dans la panophtalmie métastatique. On ne voit pas de microbes au voisinage des vaisseaux. Le corps ciliaire et l'iris sont en totalité infiltrés de leucocytes polynucléaires qui en certains points sont transformés en globules de pus.

Les deux chambres, antérieure et postérieure, sont remplies de pus ou du moins par un liquide louche contenant une grande abondance de fibrine et de polynucléaires qui se déposent dans l'angle irido-cornéen ainsi qu'à la face postérieure de la cornée.

Toutes ces lésions sont en somme assez banales, mais ce qui est intéressant au plus haut point, c'est l'aspect de l'ancienne plaie opératoire.

Dans tous les cas où l'examen anatomique a été pratiqué, on a trouvé une coaptation imparfaite des lèvres de la plaie causée par l'interposition de l'iris ou de la cristalloïde. Cette constatation qui nous intéresse ici seulement pour les infections secondaires à l'extraction du cristallin, a d'ailleurs été faite aussi régulièrement pour celles qui sont survenues tardivement après les plaies accidentelles.

Les examens anatomiques pratiqués par Wagenman aussi minutieusement qu'il est possible, montrent qu'en un point de la cicatrice opératoire, le plus souvent dans la région des angles, la lèvre cornéenne et la lèvre sclérale ne sont pas exactement coaptées ; il existe entre les deux, du tissu interposé, irien le plus souvent, parfois la cristalloïde qui s'enroule et se contourne de façon diverse, mais arrive jusqu'à l'extérieur sous l'épithélium. Il en résulte un étroit couloir dans lequel on remarque une abondance particulière de leucocytes qui se continuent d'une part avec les polynucléaires de la chambre antérieure, et d'autre part avec l'infiltration superficielle sous-conjonctivale, indiquant nettement la voie suivie par l'infection.

Parfois il a pu colorer en même temps dans l'épaisseur de la cicatrice le microbe, cause de tout le mal.

L'épithélium qui recouvre le tout, peut sembler à première vue normal, mais un examen attentif a toujours permis de trouver un point parfois très limité où les cellules épithéliales manquaient, donnant lieu à une véritable ulcé-

ration microscopique; dans d'autres cas, on a pu voir de véritables fentes inter-cellulaires par lesquelles les microbes avaient pu se glisser entre les cellules écartées.

§ 4. — Etiologie et Pathogénie

Staphylocoque doré (Obs. I) ou blanc (Obs. VIII), pneumocoque (Obs. IV), subtilis ou bacilles mal classés se rapprochant de ce dernier, sont les microbes que l'on a rencontrés chez les malades observés. Est-ce à dire que ce soit-là les seuls germes capables de déterminer la forme d'infection et les lésions que nous venons de décrire? Evidemment non. Nous avons vu que cette infection est loin d'être spécifique. On peut aussi bien supposer que le streptocoque, le méningocoque ou autres pourront déterminer des suppurations de l'œil dans les mêmes conditions... A mesure que l'existence de ces complications éloignées sera mieux connue et que les cas publiés seront plus nombreux, il faudra certainement ajouter de nouveaux microbes à la liste que nous venons d'établir succinctement. Probablement même sera-t-il possible alors de décrire des formes de suppuration oculaire différentes, d'après le microbe causal, ce qui nous est impossible aujourd'hui, vu le petit nombre de cas que nous avons pu recueillir.

Ce que nous pouvons élucider actuellement, c'est la voie suivie par les germes infectieux pour pénétrer dans le globe oculaire.

Les descriptions anatomiques de Vagenman que nous avons résumées plus haut, permettent de se faire une idée assez précise de la question, mais comme elle est encore

discutée actuellement, nous allons envisager les hypothèses que l'on a faites à cet égard. Elles sont au nombre de trois :

1° Les microbes pathogènes introduits dans l'œil au moment de l'opération sommeilleraient quelque temps, puis détermineraient des phénomènes inflammatoires par une prolifération plus active ;

2° Ils sont apportés d'un autre point de l'organisme par la circulation sanguine ;

3° Ils pénètrent à travers la coque fibreuse, par un mécanisme particulier. Il s'agit d'une infection exogène secondaire.

La première hypothèse est insoutenable dans les cas où l'infection apparaît des mois et des années après l'acte opératoire.

Despagnet (Th. Paris 1888), dans son travail sur les complications du leucome adhérent, se rattache bien à ce mécanisme, mais le microbe joue un rôle très secondaire dans les irido-choroïdites que décrit cet auteur. Il place au premier plan les tiraillements de l'uvée, ce qui permet de comprendre comment il a pu faire sommeiller ses germes pendant des mois avant de les réveiller par des irritations mécaniques de l'iris ou des modifications de filtration de la chambre antérieure.

Quand il s'agit d'infections relativement récentes, comme dans nos quatre premières observations, elle mérite d'être examinée de plus près. Certains bacilles prennent, dans des conditions données des formes dites de résistance sous laquelle ils peuvent persister très longtemps, en attendant une occasion favorable de germer et de se

multiplier ; on peut donc concevoir qu'une spore soit introduite dans le globe oculaire au moment de l'intervention, et qu'elle y reste quelques jours avant de se transformer en mycélium.

Malheureusement pour cette opinion, les microbes qui ont été rencontrés étaient trois fois sur quatre, des microbes a-sporulés ; par conséquent elle perd ici toute sa valeur.

La deuxième hypothèse ne peut pas être écartée aussi facilement. Il existe quelques observations cliniques de Axenfeld, Hjort, Stock qui rapportent des cas où l'œil opéré a été le siège de phénomènes métastatiques survenant dix à vingt jours après le traumatisme.

Wopfner a publié un cas de suppuration secondaire à l'extraction du cristallin qui est manifestement d'origine endogène. Le malade était au quatrième jour après son opération ; les suites avaient été jusque là normales lorsqu'un frisson, une élévation de température, puis des symptômes objectifs, signalèrent le développement d'une affection pulmonaire. Le lendemain, l'œil présente les premiers signes d'une choroïdite avec iritis : la mort survient le dixième jour après l'opération. L'examen bactériologique du pus du globe oculaire montre la présence du pneumo-bacille de Friedländer.

La possibilité des infections oculaires endogènes est donc certaine, mais cela ne suffit pas pour prouver que c'est là le mécanisme habituel de l'infection. En outre il reste à prouver qu'elle est en rapport avec le traumatisme opératoire, en un mot, que l'opération a appelé sur l'œil une infection circulant dans le sang ou siégeant en un point quelconque de l'organisme.

Pour le prouver, Panas, Tornatola, Moll, ont traumatisé des yeux d'animaux atteints de septico-pyohémie et ont montré qu'il était possible de déterminer une localisation oculaire septique.

Selenscowsky et Voizechowsky (*Archives of Ophthalmology*), après avoir injecté des cultures de bacille *pyocyanique* de *streptocoque atténué*, ou de *staphylocoque pyogène doré*, dans la veine auriculaire du lapin ou la patte du chat, ont recherché s'ils pouvaient retrouver ces micro-organismes dans l'humeur aqueuse ou le vitré. Sur vingt et un lapins ainsi traités, *deux seulement* ont donné des échantillons d'humeur aqueuse et de vitré, contenant du bacille pyocyanique. Pour favoriser la localisation oculaire des micro-organismes introduits dans la circulation sanguine, le limbe avait été cautérisé au galvano-cautère.

Chez d'autres lapins, un corps étranger avait été introduit dans le vitré, avant les injections intra-veineuses de culture.

Les résultats furent *positifs deux fois sur sept.*

En irritant à la fois le segment antérieur et le segment postérieur, les passages sont plus fréquents surtout dans l'humeur aqueuse.

Chez les animaux sans irritation oculaire, les micro-organismes *ne passent pas* dans l'humeur aqueuse excepté dans les infections mortelles.

Skock (*Société allemande d'ophtalmologie*, Session Heidelberg, 1902), a fait des expériences analogues avec le *pyocyanique* et le *bacille tuberculeux*. Mais les déductions qui se dégagent de son travail, ne sont pas favorables aux hypothèses de Moll et de Panas. Dans l'infection du lapin

par le pyocyanique, les métastases oculaires sont *extrêmement fréquentes*, mais elles se produisent avec la même fréquence chez les animaux dont les yeux sont irrités et chez ceux qui ne le sont pas.

En somme, l'expérimentation ne prouve rien ni pour ni contre l'origine endogène des infections post-opératoires suppurées.

Mais les expériences sur les animaux seraient-elles positives, qu'on ne pourrait rien en déduire pour la clinique, car on n'a pas la coutume d'opérer la cataracte au cours d'une septicémie, d'une pneumonie ou de tout autre affection grave assimilable aux infections dont ces auteurs avaient gratifié leurs lapins.

Enfin l'allure clinique et surtout les examens anatomiques de Wagenmann ne permettent pas de s'arrêter à l'origine endogène. « Dans aucun de mes nombreux cas, dit cet auteur, je n'ai trouvé aucune relation de cocci avec les vaisseaux, quoique j'y ai porté grande attention.

« Il n'y a jusqu'ici aucune observation en faveur de ce fait, qu'une cicatrice opératoire pauvre en vaisseaux et dans laquelle les transformations de tissus sont terminées depuis longtemps, puisse offrir un lieu de moindre résistance pour une attaque par les cocci. L'absence de constatation de cocci dans les vaisseaux, parle d'une façon directe contre cette opinion. Aussi longtemps qu'une observation, ne prêtant nullement à la critique, n'aura été apportée, ce mode de pénétration ne peut entrer en ligne de compte.

« Il reste ainsi seulement la troisième hypothèse, d'après laquelle les cocci pénètrent dans l'œil soudainement,

déterminant une inflammation purulente nouvelle. Il s'agit toujours d'une infection franche, partie de la cicatrice. Dans tous les cas étudiés anatomiquement, j'ai réussi à montrer que la cicatrice est le point de départ de l'infection récente. Dans tous les cas, j'ai trouvé des signes plus ou moins nets d'infiltration purulente dans la cicatrice et, dans la plupart des cas, j'ai réussi à mettre en évidence des cocci au niveau de cette cicatrice ».

Nous avons cité tout au long les conclusions de Wagenmann, car elles résument exactement l'état de la question.

On peut objecter qu'ellent ne s'appliquent pas à tous les cas et que, deux fois seulement, l'examen histologique a été pratiqué sur les neuf observations que nous avons réunies; mais, deux fois, il est question d'une hernie de l'iris manifeste, deux autres fois, on a remarqué une infiltration ou une sécrétion anormale de la plaie, qui ne laissent aucun doute sur l'origine de l'infection.

Les trois autres cas peuvent prêter à discussion. Deux d'entre eux comportent si peu de renseignements, qu'ils ne prouvent ni pour, ni contre ; quant au dernier (Obs. I), il semblait à son auteur que la suppuration n'avait pas la plaie comme point de départ. Mais, il s'agissait de staphylocoque dont on connaît la rapidité de l'évolution; donc l'infection s'est produite postérieurement à l'acte opératoire. Elle a débuté dans la chambre antérieure et s'y est limitée; donc, il ne s'agit pas d'une infection d'origine interne qui, nous l'avons vu, d'après le cas de Wopfner, aurait évolué d'une façon toute différente; en outre, le malade était en état de bonne santé générale.

Nous pouvons donc conclure hardiment que, à part

quelques cas exceptionnels où une infection générale grave peut se localiser sur l'œil opéré de cataracte, *toutes les suppurations tardives ont une même cause : la fistulisation de la plaie* qui permet l'arrivée des germes pathogènes jusqu'au tractus uvéal.

IRIDOCYCLITE PLASTIQUE MALIGNE.

Comme précédemment nous commencerons par l'énoncé des observations, l'étude de l'iridocyclite plastique. Nous tenons à insister particulièrement sur le cas que nous avons observé à l'Hôtel-Dieu, car l'étude comparée des lésions anatomiques et des symptômes cliniques qu'il avait présentés, a attiré notre attention sur certaines déformations pupillaires caractéristiques, et surtout nous a permis d'élargir la conception que Leber, Berka, Wagenmann se sont faite de la fistulisation de la cicatrice.

§ 1. — Observations.

Obs. X (Morax). — *Blépharite chronique. — Cataracte bilatérale. — Extraction combinée unilatérale. — Iridocyclite survenant au dixième jour. — Ophtalmie sympathique.*

P... Pierre, 70 ans, jardinier, entre dans le service d'ophtalmologie de Lariboisière (salle Daviel), le 20 novembre 1905, pour y subir l'opération de la cataracte.

Le malade présente une physionomie spéciale dûe à l'état érythémateux des paupières, avec chute très accusée des cils : même aspect à la lèvre supérieure presque complétement dépilée. Il nous déclare avoir toujours souffert de blépharite, et attribue à une lésion traumatique un leucome assez étendu qui recouvre la partie inférieure de l'œil droit.

Ce leucome existerait depuis 1871, mais il se serait étendu dans les

deux dernières années(?). Depuis deux ans la vision de cet œil, aurait considérablement diminué, ce qui s'explique par l'opacification progressive du cristallin. Nous notons l'état oculaire suivant :

La présence de ces lésions blépharitiques devrait faire penser à une obstruction des voies lacrymales. Or, de chaque côté, celles-ci sont largement perméables à l'injection.

Il n'y a pas lésion conjonctivale.

Œil droit : Vaste leucome peu saturé, recouvrant les 4/5 de la cornée. La pupille un peu déformée, présente quelques synéchies postérieures. L'opacité cristallinienne empêche l'examen du fond de l'œil. La projection est bonne, le malade a une vision de 1/50.

Œil gauche : Quelques synéchies et quelques dépôts pigmentaires sur la cristalloïde antérieure. Opacités cristalliniennes assez accusées. V. 2/35.

On soumet le malade à un traitement dirigé contre la blépharite : lotions, applications de pommades au précipité blanc, cautérisations au nitrate d'argent.

Le 29 *novembre* 1905, nous nous décidons à tenter l'extraction du cristallin sur l'œil droit. L'opacité de la cornée ne nous permet pas d'assurer une acuité très satisfaisante, mais c'est surtout pour nous rendre compte de ce que nous pouvons espérer sur l'œil gauche, que nous pratiquons cette extraction.

Après une toilette très minutieuse des paupières, une irrigation des voies lacrymales et de la conjonctive, nous pratiquons une incision du limbe avec lambeau conjonctival, petite iridectomie régulière ; extraction sans incident.

Les jours suivants, le malade n'accuse aucune sensibilité. La température reste normale. Le pansement binoculaire n'est enlevé que le troisième jour ; l'œil est sans réaction ; la plaie parfaitement coaptée ; la chambre antérieure rétablie. Il y a quelques masses dans la pupille ; pas de photophobie ; pas d'œdème palpébral. Pansement monoculaire remplacé le 5 décembre par des lunettes fumées.

Le 9 *décembre*, l'injection scléro-conjonctivale très modérée, jusque là, paraît un peu plus accusée, et le malade se plaint de quel-

ques douleurs, survenant surtout la nuit et siégeant autour de l'œil. L'iris ne paraît pas enflammé.

Le 14 *décembre*, l'injection sclérale est plus marquée et l'iris est nettement épaissi. On constate sur les bords pupillaires, un léger exsudat grisâtre et un petit hypopyon dans la chambre antérieure : cet hypopyon forme un petit triangle de 2 millimètres de largeur, sur 1 centimètre de hauteur.

Le larmoiement est très marqué ainsi que la photophobie. Le traitement consiste en applications chaudes, en injections sous-conjonctivales de sublimé et en instillation d'atropine.

Les douleurs disparaissent, mais les symptômes objectifs restent les mêmes : la pupille ne se dilate pas sous l'influence de l'atropine. La tension du globe est normale ; elle est d'autant plus facile à apprécier, que la pression sur le globe n'est pas douloureuse ; le petit hypopyon persiste, la vision est très troublée, le sommeil est bon.

Cet état se maintient sans grande modification, pendant la fin de décembre 1905 et le mois de janvier 1906, c'est-à-dire deux mois environ après l'opération. Cependant au milieu de janvier, le tonus oculaire diminue lentement, indiquant une atteinte profonde du corps ciliaire.

Vers le 26 *janvier* 1906, c'est-à-dire deux mois après l'opération, le malade accuse d'assez vives douleurs faciales bilatérales, occupant la région temporale et la joue. On remarque pour la première fois, une légère injection périkératique de l'œil gauche, l'œil non opéré : la pupille est un peu irrégulière et ne se contracte pas à la lumière ; il n'y a pas d'exsudat dans la pupille, ni dans la chambre antérieure. Instillation d'atropine.

Le 27 *janvier*, la pupille de l'œil gauche est faiblement et irrégulièrement dilatée.

On constate à la face postérieure de la cornée des précipités de cyclite contenant beaucoup de pigments. L'œil compte les doigts à 50 centimètres.

A droite, perception quantitative avec bonne projection : effacement de la chambre antérieure et hypotonie.

L'énucléation de cet œil droit est pratiquée ce même jour par M. Carlotti, interne de service.

Les suites opératoires sont des plus simples. Malgré l'énucléation, le malade continue à ressentir du vives douleurs dans la région occipito-temporale, en particulier du côté gauche.

Le 31 *janvier*. — A droite, la cavité orbitaire a un aspect normal. A gauche il existe une sécrétion conjonctivale assez abondante et une vive injection de la conjonctive bulbaire. Il n'y a pas de photophobie ; la pupille s'est contractée malgré l'atropine.

Le 13 *février*. — Le malade dort un peu mieux ; néanmoins il ressent toujours de violentes douleurs nocturnes, à type névralgique qui l'empêchent même d'appuyer sa tête sur l'oreiller, dont le contact est très pénible. Les douleurs occupent surtout la région frontale gauche et s'irradient dans l'oreille et dans la mâchoire. L'état local de l'œil gauche est toujours le même. On constate cependant un profond trouble grisâtre de la cornée très marqué dans sa moitié inférieure. La pupille est moyennement dilatée, la tension est normale.

Le 5 *mars*. — Les douleurs névralgiques n'ont pas encore disparu, mais les paroxysmes sont un peu moins fréquents. La pupille est de nouveau contractée, malgré l'atropine.

Le 28 *avril*. — Les douleurs céphaliques ont cessé, mais le malade éprouve par contre chaque matin, vers 5 heures, des douleurs de siège oculaire. La chambre antérieure est effacée, la tension du globe normale ; pas de douleur à la pression. Perception quantitative.

Le 22 *juillet*. — Même état ; séclusion pupillaire complète. Bonne projection. Le malade a encore eu quelques douleurs de tête.

Le 7 *décembre*. — Les douleurs ont disparu. L'œil gauche est réduit de volume et présente une hypotonie manifeste. La chambre antérieure n'existe presque plus : la cornée présente des opacités en stries, la pupille est obstruée par de petits exsudats grisâtres, le malade a encore une perception lumineuse vague, mais la projection est mauvaise.

En *décembre* 1908, l'état persistait sans modifications. Pendant l'évolution des lésions sympathiques, le malade a été soumis aux différents traitements préconisés : frictions et injections mercurielles, traitement salicylé, etc.

Examen Bactériologique. — Après cautérisation d'un point de la surface de l'œil énucléé, on a ensemencé divers milieux de culture avec de l'humeur aqueuse, de l'humeur vitrée et des fragments de corps ciliaire ou d'iris prélevés aseptiquement : aucune de ces cultures n'a donné de résultat positif.

Il en a été de même de l'inoculation dans la chambre antérieure et dans le corps vitré du lapin, de fragments de corps ciliaire et d'iris. Leur résolution s'est faite sans qu'on ait pu reconnaître la moindre différence avec celle d'un fragment de tissu normal.

Des fragments de tissu fixés dans le formol ont été traités par le nitrate d'argent en imprégnation : le résultat a encore été négatif.

L'examen anatomique macroscopique du globe a montré un épaississement des procès ciliaires sans exsudat dans le vitré ; il n'y avait pas d'ailleurs, d'exsudat dans la chambre antérieure, l'iris était accolé à la cornée, il y avait de petites masses de cataracte secondaire derrière l'iris.

Obs. XI (Horner). — *Iridocyclite douze jours après l'opération de la cataracte. — Ophtalmie sympathique.*

Après la guérison d'une extraction avec pincement de l'iris, la malade commit l'imprudence de se promener au bout de douze jours pendant plusieurs heures au soleil. Il en résulta des symptômes d'iridocyclite et finalement de l'ophtalmie sympathique.

Obs. XII (Horner).

Dans ce cas, il restait des traces de masses corticales : l'œil s'irrita au bout de quelque temps, et il se produisit de la cyclite ; puis douze jours après, une ophtalmie sympathique.

L'examen anatomique montra qu'il n'y avait pas d'enclavement de l'iris, mais un enclavement de la capsule exerçant une traction sur la zonule et le corps ciliaire qni avait été ainsi décollé.

Obs. XIII (De Schweinitz et C. Hosmer). — *Iridocyclite quatre jours après l'extraction du cristallin. — Énucléation.*

Les auteurs nous donnent le résultat de l'examen microscopique d'un globe oculaire, énucléé par suite d'iridocyclite survenue le

quatorzième jour après l'extraction de la cataracte. Les huit premiers jours avaient été normaux. Le neuvième, il y eut réouverture spontanée de la plaie qui se referma le jour suivant. Pendant les cinq jours suivants, rien d'anormal n'avait attiré l'attention, lorsqu'il se déclara une iridocyclite qui nécessita au bout d'un mois l'énucléation.

L'examen microscopique révéla d'intenses lésions d'iridocyclite avec infiltration du corps ciliaire et de l'iris, par des cellules rondes. Un filament de la capsule cristallinienne situé en arrière de l'iris, traversait la chambre antérieure depuis une petite masse corticale jusque dans les lèvres de la plaie. Ce filament était entouré d'une couche de petites cellules rondes et avait certainement servi de guide à l'infection. Le malade avait eu avant l'opération, une infection lacrymale qui semblait toutefois avoir complètement disparu au moment de l'intervention.

Obs. XIV (Personnelle). — *Iridocyclite deux mois après l'extraction de la cataracte.*

R..., 57 ans, garde au Palais, vient à la consultation de l'Hôtel-Dieu au mois d'avril 1908, pour troubles de la vision : on constate une cataracte complète de l'œil droit ; l'œil gauche ne présentant aucune modification sensible du côté du cristallin.

L'urine contient un peu d'albumine.

Il entre dans le service d'ophtalmologie le 19 octobre de la même année.

A cette date : O. D. Cataracte complète, réduit l'acuité visuelle à la perception des mouvements de la main à 30 centimètres.

O. G. Cataracte commençante avec acuité égale à un dixième.

Les deux yeux ne présentent aucune autre modification.

Les pupilles égales réagissent bien à la lumière et l'accommodation, la projection est excellente, le tonus normal.

Les paupières et les conjonctives sont en très bon état, ainsi que les voies lacrymales qui sont perméables à l'injection par les points lacrymaux.

Un seul détail à noter : il existe à la partie supérieure de l'iris

gauche, une zone où la couleur et le dessin de l'iris sont modifiés, il semble qu'en ce point les mouvements de la membrane irienne soient moins étendus ; en outre il s'est produit là une sorte de rétraction qui, sans déformer la pupille, lui donne une position légèrement excentrique en haut.

L'état général est assez bon : l'examen du cœur révèle un peu d'abaissement de la pointe et un bruit de galop.

L'urine contient une quantité notable d'albumine.

Pas de traces de sucre.

L'interrogatoire nous fournit très peu de renseignements :

Le malade a perdu ses parents quand il était en bas âge ; il n'a pas eu de frères.

Marié à 26 ans, il a eu deux enfants bien portants : sa femme n'a pas fait de fausse couche.

A 24 ans, typhoïde. A 45 ans, bronchite qui a duré un peu plus d'un an ; un médecin lui a fait des pointes de feu deux fois par semaine, pendant trois ou quatre mois.

R... ne se rappelle pas avoir eu mal aux yeux : il croit cependant qu'au régiment, à l'âge de 25 ans, son œil gauche a été rouge, douloureux et larmoyant pendant une huitaine de jours. Il ne sait pas s'il a vu trouble à ce moment-là.

La cataracte de l'œil droit est opérée le 29 octobre 1908.

Incision au niveau du limbe avec petit lambeau conjonctival.

Iridectomie petite et régulière.

L'extraction du noyau se fait sans difficulté. Pas de masses molles. Binocle.

Le 30 *octobre*, le malade n'a pas souffert.

Le 31, premier pansement. Pas de réaction. Très peu de masses molles dans le champ pupillaire. Aucune douleur.

Le 2 *novembre*, la chambre antérieure est refermée. Pas de réaction.

On instille une goutte d'atropine. Monocle.

Le 3, un peu d'injection péri-kératique ; très légère teinte verdâtre de l'iris. On instille une goutte d'atropine deux fois par jour et,

le surlendemain, 5 novembre, le malade quitte l'hôpital en très bon état, sans aucune réaction oculaire.

Son acuité est de 5/10 avec + 10 D.

Le 28 *décembre* 1908, *c'est-à-dire deux mois après l'intervention*, R... entre de nouveau à l'Hôtel-Dieu.

L'œil opéré qui était en très bon état, est devenu rouge et douloureux, depuis une dizaine de jours, à la suite, dit le malade, d'un voyage un peu long, sur l'impériale d'un omnibus, par un vent très froid. Les douleurs irradiant dans la moitié droite de la tête, augmentent progressivement et l'empêchent de dormir, l'acuité visuelle a beaucoup diminué.

L'examen révèle tous les symptômes objectifs d'une iridocyclite assez vive. Œdème du bord libre de la paupière supérieure.

Injection conjonctivale et périkératique s'accompagnant de larmoiement.

Cornée claire, pas de précipités sur sa face profonde.

Chambre antérieure très profonde, contient une H.Aqueuse un peu trouble et un léger hypopyon.

Iris, décoloré, vert ou feuille-morte suivant les points.

Pupille, irrégulière, contractée, encombrée par des exsudats, réagit très faiblement à la lumière.

On voit encore le reflet rouge du fond de l'œil, mais il est impossible d'en distinguer les détails.

T = O V = Compte les doigts à $0^{m}30$.

OG. — La cataracte de l'œil gauche a augmenté.

Il ne compte plus les doigts qu'à $0^{m}20$ T. = o.

L'urine contient une assez grande quantité d'albumine. Pas de sucre.

Le malade est mis au régime lacté pendant une dizaine de jours.

Immédiatement, on applique deux sangsues à la mastoïde; on pratique une injection sous-conjonctivale de cyanure de mercure au centième, additionné de quelques gouttes de cocaïne à 1/20; on instille deux gouttes d'atropine trois fois par jour.

Malgré ce traitement, l'état de l'œil droit se modifie peu; la pupille ne se dilate pas; l'injection du globe ne diminue pas. L'œil

gauche devient larmoyant, photophobe, mais ne présente aucune modification objective.

A la fin de janvier 1909, on a fait six injections sous-conjonctivales de cyanure. Malgré l'atropine, la pupille s'est rétractée de plus en plus, elle est attirée vers la partie supérieure, encombrée par des exsudats qui ne permettent pas d'éclairer les milieux profonds. Les douleurs ont beaucoup diminué.

Le 5 *mars* 1909, les douleurs ont à peu près complètement disparu. L'occlusion pupillaire est complète.

L'hypopyon qui avait un moment disparu, a reparu. L'acuité visuelle baisse peu à peu, mais la projection reste bonne.

Le tonus est normal, la pression sur la région ciliaire indolore.

Le 12, l'hypopyon augmente, le larmoiement continuel des deux yeux a déterminé des érosions sur les téguments des paupières inférieures et des joues.

OD. — Ne compte plus les doigts, la projection est imparfaite.

OG. — Très irrité, présente une légère injection conjonctivale, mais on ne voit aucun précipité ni aucun trouble du côté de l'iris et de la pupille.

Vu la disparition complète de la vision et les craintes de retentissement sur l'autre œil, l'énucléation est décidée.

Le 14 mars, énucléation de l'œil droit, avec anesthésie au chlorure d'éthyle, sans incident.

Les suites sont normales : cicatrisation complète le 5e jour.

Dès le lendemain de l'intervention, l'irritation de l'œil gauche diminue; le 20, cet œil est redevenu normal.

La cataracte est complète.

Comme l'œil gauche, dont la cataracte est complète, ne présente absolument aucun signe d'irritation, on décide, sur la demande du malade, d'intervenir pour lui permettre de reprendre sa profession. Pour plus de sécurité, l'intervention est pratiquée en deux temps.

Le 30 *mars*, OG. — Iridectomie préparatoire.

Ponction à la lance à la partie supérieure du limbe.

L'iris pincé près du bord pupillaire, présente une rigidité anor-

male qui rend un peu difficile son attraction au dehors. Au moment de la section, on sent une résistance dure, comme si l'on coupait un tissu scléreux. Malgré cela, il n'y a pas d'incidents et, huit jours après, un petit épanchement sanguin qui s'était produit dans la chambre antérieure, au moment de la section de l'iris, est complètement résorbé. Aucune réaction oculaire.

Le 18 mai 1909, extraction du cristallin. OG.

Incision au niveau du limbe sans lambeau conjonctival.

Le noyau sort facilement. Peu de masses. Pas d'incident.

Trois jours après, la chambre antérieure est refermée; aucune douleur.

Le malade sort en très bon état, le 1er *juin 1909*, avec une acuité de 6/10 avec + 9 D.

Le 22 *juin* 1909, il rentre à l'Hôtel-Dieu; son œil a rougi depuis deux ou trois jours; la vue se trouble.

On constate une iridocyclite de l'œil gauche avec hypopyon en tout semblable à celle qui s'était produite de l'autre côté.

Immédiatement, atropine trois fois par jour. Sangsues. Injections sous-conjonctivales de cyanure d'Hg. Injections intra-fessières de collargol, et frictions mercurielles à la tempe.

Le 2 *juillet* 1909, l'hypopyon a disparu, mais les phénomènes inflammatoires persistent. Ectropion spasmodique qu'on essaye de traiter par des badigeonnages au collodion, des raies de feu.

Le 11, léger œdème de la paupière supérieure.

Peu de photophobie, mais larmoiement abondant, continuel.

Injection conjonctivale et surtout périkératique très violente, de sorte que la cornée est entourée par un véritable anneau rouge uniforme, sur lequel on ne distingue plus les stries radiées des vaisseaux.

Cornée, parfaitement claire, sans aucun précipité à sa face profonde, la cicatrice est à peine visible : en aucun point, l'examen le plus attentif ne permet de voir une hernie de l'iris.

Chambre antérieure, de profondeur normale, contient une humeur aqueuse claire. Pas d'hypopyon.

Iris, verdâtre, un peu flou vers la périphérie est bien dessiné dans la région du sphincter.

Pupille, irrégulière, en dilatation moyenne, immobile à la lumière, légèrement attirée en haut.

Le bord interne du colobome irien adhère à la plaie cornéenne par son extrémité supérieure

Les masses qui obstruent complètement la pupille, empêchent d'éclairer les milieux profonds.

Le tonus semble un peu diminué.

V = distingue les mouvements de la main : bonne projection.

Le malade n'éprouve aucune douleur à la pression, il se plaint seulement de lourdeur de tête. Exeat.

Le 2 *novembre* 1909, le malade qui ne souffre plus dutout, revient à l'Hôtel-Dieu pour demander une amélioration de sa vision. A cette date, l'œil n'est plus irrité, la pupille réagit, mais est encombrée d'une fausse membrane qui réduit l'acuité visuelle à la perception des doigts à 1 mètre. La projection lumineuse est excellente, le tonus normal.

Le 9, irido-capsulotomie horizontale à la pince coupante après ponction à la pique vers trois heures. L'œil a un peu rougi par le lavage.

L'issue de vitré est d'une dizaine de gouttes, plus abondante qu'à l'ordinaire dans cette intervention.

Le vitré très clair, semble un peu moins consistant que la normale.

Le 12, aucune réaction, pas de douleurs.

Le 20, l'œil opéré est en bon état.

Examen anatomique. — Le globe énucléé a été fixé au formol inclus à la celloïdine et coupé en série suivant un plan horizontal antéro postérieur.

Il existe très peu de lésions du côté du fond de l'œil.

La choroïde n'est pas épaissie, on ne trouve pas d'infiltration autour de ses vaisseaux dont le diamètre n'est pas augmenté.

La rétine est normale dans son ensemble, mais ses principaux vaisseaux sont entourés d'un manchon de leucocytes mono et polynucléaire, en quantité à peu près égale.

Le vitré est à peine infiltré : On remarque dans ses couches pro-

fondes quelques leucocytes au voisinage de la rétine, et quelques autres un peu plus abondants près du corps ciliaire et derrière la cristalloïde postérieure.

Presque toutes les lésions sont localisées dans le segment antérieur.

Toute la chambre antérieure contient en abondance des leucocytes presque tous polynucléaires qui sont surtout abondants sur la face antérieure de l'iris ou bien se sont déposés à la face postérieure de la cornée où ils forment une couche continue : à la région inférieure gauche ils se sont constitués en amas occupant tout l'angle irido-cornéen, et correspondant à l'hypopyon constaté cliniquement.

Le corps ciliaire est infiltré modérément de leucocytes poly-nucléaires.

L'iris est le siège d'une infiltration beaucoup plus accusée, mais ce qu'il faut surtout remarquer à son niveau, c'est son adhérence à la cornée.

Nous avons dit que nos coupes étaient faites suivant un plan horizontal antéro-postérieur ; nous avons donc sur chacune d'elles les deux bords du colobome opératoire. L'un des bords est disposé de façon normale, se séparant à angle aigu de la région du limbe, mais l'autre côté est tout différent. Aussitôt après son origine il reste accolé à la face profonde de la cornée pendant un millimètre environ, puis pénètre entre les lèvres de la cicatrice opératoire de sorte qu'il reste à peine deux millimètres d'iris libre, visible à travers la cornée.

La cicatrice opératoire offre le maximum d'intérêt.

Du côté où l'iris ne lui adhère pas elle est tout à fait normale.

Du côté de l'adhérence, nous voyons la face antérieure de l'iris se plisser sur elle-même, pour s'enfoncer en coin obliquement en dehors et en arrière entre la lèvre sclérale et cornéenne de l'incision. Sur certaines coupes on trouve en outre un débris capsulaire à côté de l'iris pincé. Les deux lèvres ainsi séparées dans leur région profonde se rapprochent de plus en plus à mesure qu'on se dirige vers la pointe du coin irien et enfin se réunissent au-dessus de lui pour le séparer de la conjonctive sus-jacente.

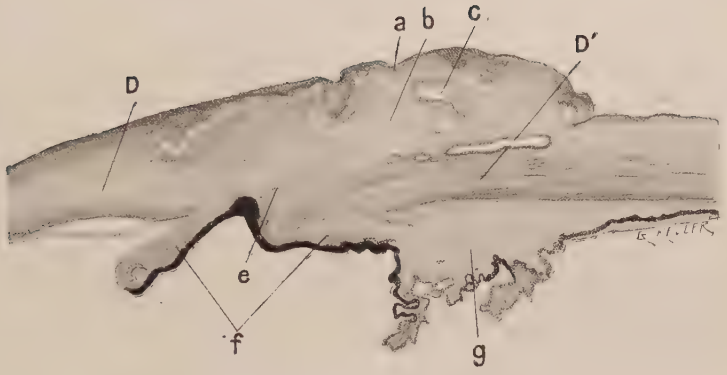

FIG. 1. — *Région de l'enclavement irien est le plus prononcé.*

a. Epithelium conjonctival. — *b*. Tissu sous-conjonctival infiltré où l'on voit de nombreux vaisseaux dilatés *c*. — *D* et *D'* coque fibreuse interrompue dans presque toute son épaisseur par le coin irien interjeté dans la plaie.— *e*. Portion de l'iris pincée dans la cicatrice. — *f*. Iris de part et d'autre de la région enclavée. — *g*. Corps ciliaire.

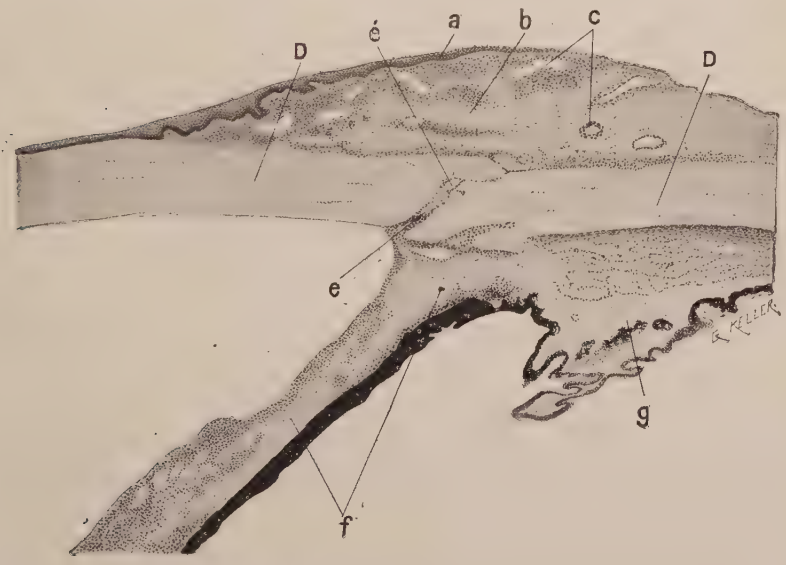

FIG. 2. — *Région où l'emplacement est le moins prononcé (On ne le retrouve plus sur les coupes suivantes).*

a. Epithelium conjonctivo-cornéen. — *b*. Tissu sous-conjonctival infiltré avec vaisseaux dilatés *c*. — *D* et *D'* Coque fibreuse dans laquelle on voit la trace de la cicatrice. — *e*. Portion antérieure de l'iris enclavée. — *è*. Petit type dans la cicatrice. — *f*. Iris. — *g*. Corps ciliaire.

G. STEINHEIL, éditeur.

Sur certaines coupes ce pont fibreux jeté au-dessus de l'enclavement irien est réduit à une extrême minceur, mais nous ne l'avons jamais vu manquer; autrement dit il s'agit d'un enclavement partiel qui n'a arrêté la cicatrisation que dans les couches profondes de la coque fibreuse.

Entre ce tissu irien et les lèvres de la plaie, sont des polynucléaires que l'on retrouve entre les lames du tissu fibreux sus-jacent, dispersés en îlots qui se continuent jusque sous la conjonctive.

Le lambeau conjonctival recouvre en tous points la cicatrice opératoire, son épithélium n'est pas modifié, mais en revanche le tissu sous-conjonctival est énormément épaissi. On trouve à son niveau une quantité anormale de vaisseaux largement dilatés, remplis de sang, et une infiltration leucocytaire considérable (*Fig.* 1).

A mesure que l'on se rapproche du centre de la pupille, l'importance de l'enclavement irien diminue, mais la disposition générale reste la même (*Fig.* 2).

Nous avons coloré un certain nombre de coupes au bleu de toluidine ou par la méthode de gram, mais nous n'avons trouvé aucun microbe.

Examen bactériologique. — Le 14 *mars* 1909. — L'œil énucléé a été placé sur une compresse stérile.

Avec un couteau de Graefe stérilisé à 150°, on excise une petite rondelle de sclérotique à 3 millimètres en arrière du limbe, on cautérise les lèvres de la plaie et la surface sclérale voisine au fer rouge et l'on introduit à travers la choroïde l'extrémité d'une pipette stérile.

Quatre ou cinq gouttes du liquide aspiré sont ensemencées par dilution successive dans quatre tubes de gélose sucrée en anaérolies.

Puis on ensemence en aérobie : 3 tubes de bouillon ;
2 tubes de gélose ascite ;
2 tubes de sérum coagulé.

Un peu d'exsudat est étalé sur lames.

L'examen direct par les différents colorants ne permet de voir aucun micro-organisme.

De tous les tubes ensemencés, un seul tube de gélose sucrée présente au bout de trois jours une colonie blanchâtre, opaque, en forme d'amande, siégeant près du fond du tube.

Le 20 *mars*. — Repiquage sur trois tubes de gélose sucrée.

Le 23. — Les trois tubes ont poussé abondamment. Ils renferment une quantité très grande de colonies s'arrêtant à un centimètre de la surface, semblables à la colonie primitive, d'autant plus petites qu'elles sont plus nombreuses. Elles ont déterminé l'apparition de gaz qui segmente la gélose.

L'examen sur lames montre à l'état de pureté un bacille trapu, généralement rectiligne, de longueur variable.

Il prend nettement le gram. Pas de spores.

Ce bacille repiqué sur les milieux aérobies n'a jamais poussé.

On l'a ensemencé sur gélatine en piqûre, sur bouillon, sur sérum coagulé, sur gélose en surface sans aucun résultat.

Repiqué dans des tubes de gélose sucrée, il a régulièrement poussé avec des caractères identiques à ceux décrits plus haut et sans qu'on voit jamais d'élément sporulé, même dans les cultures vieilles.

Il a poussé sur bouillon frais recouvert d'huile de vaseline.

Le bouillon était uniformément troublé au début, puis un fin précipité blanc grisâtre se déposait au fond du tube.

Au microscope : même bacille prenant le Gram.

La culture en bouillon a été inoculée : 1° A la souris. Sans résultat.

2° Au lapin.

Il semble avoir déterminé un léger œdème passager sous la peau de l'oreille.

Dans la chambre antérieure et dans le vitré, il n'a déterminé aucun trouble ni aucune réaction oculaire appréciable.

En résumé. — Bacille strictement anaérobie, a-sporulé, prenant le Gram, dégageant des gaz et semblant dépourvu de pouvoir pathogène chez les animaux de laboratoire.

Obs. XV (H. Merz). — *Iridocyclite deux mois après l'opération de la cataracte. Glaucome secondaire. Affection sympathique de l'œil opposé et glaucome secondaire de cet œil.*

Un malade de 63 ans est opéré le 1er *novembre* 1894 pour cataracte.

Au moment de l'extraction, la chambre antérieure se remplit de sang.

Les jours suivants la chambre antérieure s'approfondit, le sang diminue.

Le 9 *novembre*, la chambre antérieure est presque nette, mais il y a un exsudat fibrineux dans la pupille. Le malade quitte la clinique le 23 novembre.

Le 2 *janvier* 1896, la malade revient se plaignant d'une diminution de l'acuité visuelle, de douleurs. La chambre antérieure est affaissée et la tension élevée.

Le 6, on pratique une sclérotomie postérieure qui n'empêche pas la tension de se relever.

Le 9, la malade se plaignant de douleurs dans la région opposée de la tête et l'iris de l'autre œil s'injectant, l'œil opéré est énucléé immédiatement. La malade est soumise à des frictions mercurielles : l'état de l'œil sympathisé semble s'améliorer tout d'abord, mais au bout d'un mois on note des symptômes de glaucome secondaire avec excavation papillaire.

Cet état a persisté mais les symptômes de cyclite ont disparu.

L'examen anatomique de l'œil énuclée montra que la capsule cristallinienne, cause de la cataracte secondaire, était pincée dans la plaie cornéenne.

Obs. XVI (Berka). — *Iridocyclite quatre mois après l'opération de la cataracte. Enucléation.*

Berka rapporte le cas d'une femme de 58 ans, atteinte de cataracte sénile, avec blennorhée des deux sacs lacrymaux qui fut opérée en mai 1904 et présentait en fin septembre de l'iridocyclite avec hypopyon et exsudat pupillaire. Les milieux n'étaient pas éclairables. Quelques douleurs. Par la suite on note une diminution de la tension. L'énucléation fut pratiquée le 15 octobre.

L'examen histologique montre que la cicatrice de la cornée entre les lèvres de laquelle on trouve un tissu conjonctif avec deux amas pigmentaires, est recouverte par la conjonctive bulbaire à épithé-

lium irrégulier. Sous l'épithélium on voit des amas de leucocytes assez volumineux et entre les amas pigmentaires on reconnaît une traînée de petites cellules pigmentées. A un fort grossissement l'épithélium présente une *solution de continuité* sous forme de fente sinueuse que l'on peut suivre sur une étendue de 3/4 de millimètres environ.

L'examen bactériologique a été négatif. La figure qui accompagne le texte montre nettement l'adhérence de la capsule à la face postérieure de la plaie cornéenne.

Obs. XVII (Wagenmann). — *Iridocyclite sympathique cinq mois après une extraction de cataracte.*

E. Dunkel, 67 ans, se présente le 17 décembre 1888 pour cataracte droite au début, et gauche incomplètement mûre.

Le 12 *décembre* 1888. — O. G. Extraction du cristallin.

Pendant l'incision, l'iris vint au devant du couteau, si bien que l'iridectomie fut pratiquée en même temps que l'incision de la cornée. Le morceau d'iris fut facilement enlevé et le colobome régularisé à la pince-ciseaux. La contre-ponction porta en pleine sclérotique.

Kystitomie large à la pince. Le cristallin fut extrait assez péniblement.

Les bords de la plaie se coaptent bien ; l'iris est bien réduit.

[V. compte les doigts].

La guérison ne fut pas tout à fait normale ; le rétablissemeut de la chambre se fit attendre quelques jours parce que l'angle interne de la plaie baillait.

A la partie supérieure de la plaie survint pendant quelques jours un trouble qui s'éclaircit dans la suite de bas en haut, l'œil était un peu injecté.

Au moment de la sortie, la plaie faisait encore saillie, et dans l'angle interne était pincé un peu de pigment. Malgré cela la pupille est pure et noire, le fond normal.

[O. G. + 10 D V = 1/6]

Le 28 *mai* 1889, c'est-à-dire cinq mois après, la malade se pré-

senta de nouveau avec phtysie de l'œil gauche et iridocyclite sympathique de l'œil droit.

Elle avait bien vu pendant quelque temps avec l'œil opéré ; mais ensuite survint une maladie générale, probablement un catarrhe pulmonaire et l'œil gauche s'enflamma. La patiente éprouva de vives douleurs de tête qu'elle attribua à l'affection générale.

L'acuité visuelle de l'œil gauche disparut peu à peu; quelque temps après, l'œil droit tomba malade, et depuis trois semaines elle est complètement aveugle. Elle a conservé le lit tout le temps et n'a pu fournir sur l'origine de ces troubles aucune donnée exacte.

Etat actuel. O. G. Profondément injecté, sensible à la presssion ; cornée trouble, cicatrice opératoire invisible. Amaurose.

O. D. Iridocyclite sympathique avec oblitération de la pupille, projection en avant de l'iris dans la chambre aplatie. Iris décoloré. Milieux inéclairables. Tonus à peu près bon. Ne reconnaît que la lumière vive.

L'œil gauche est énucléé.

L'œil droit dont la chambre est très aplatie, est traité par les compresses chaudes et l'atropine.

Ultérieurement on pratiqua une iridectomie inférieure qui fut suivie quelque temps après, d'une extraction de cataracte, car la perception lumineuse est bonne.

Le 4 *juillet* 1889. L'œil droit a bien supporté l'opération et a repris son tonus normal; cependant le colobome s'est rétracté et est rempli de masses et de sang.

Passons à l'examen anatomique de l'œil énucléé :

Macroscopiquement, la bulbe énuclée montre une dépression de la cicatrice, présentant une strie jaunâtre dans sa moitié interne, plus loin un enfoncement scléral sous le tendon du droit externe; il est un peu diminué de volume.

Après durcissement au muller on pratique des coupes verticales.

La cornée est particulièrement épaissie vers la cicatrice et montre dans ses plans profonds tout contre la cicatrice, un petit espace creux, cystique de un demi millimètre de grandeur. Les bords de la plaie sont si disjoints que le bord inférieur cornéen est venu repo-

ser sur la face externe du bord supérieur scléral. La section est guérie sans substance interposée, mais elle paraît infiltrée et la partie moyenne de l'adhérence entre les deux lèvres de la plaie est incomplète, si bien qu'à ce niveau elle est béante.

La chambre antérieure est pleine d'albumine coagulée. L'iris est nettement séparé de son insertion ciliaire ; il est éloigné de la cicatrice, mais vers l'angle externe de la plaie quelques fibres adhèrent à la cicatrice. Dans le colobome se trouve une bande de tissu noirâtre s'étendant du bord pupillaire à la cicatrice.

Le corps ciliaire épaissi est détaché de son adhérence normale et plus en haut qu'en bas.

Le vitré blanchâtre, coagulé, non infiltré en apparence décolle la rétine dans la région équatoriale

La choroïde est peu épaissie.

La rétine est énormément épaissie dans sa moitié postérieure et au voisinage de la papille.

Au Microscope. — La membrane de Descemet est décollée, recroquevillée et logée dans la plaie opératoire entre la lèvre cornéenne et la lèvre sclérale, si bien qu'elle atteint presque l'épithélium superficiel. Un des plis de la membrane de Descemet placé juste à l'angle interne de la cicatrice, est fixé vis-à-vis d'une membrane épaisse, formée par le tissu cicatriciel et contribue à former avec lui un espace creux rempli de substance albuminoïde qui communique avec la chambre antérieure.

L'endothélium de Descemet revêt la paroi de ce kyste et se continue en dedans dans la chambre antérieure.

Au-dessus de ce kyste, la cicatrice n'est pas solide, car la membrane de Descemet se prolonge plus loin jusqu'à l'épithélium, de telle sorte que l'on trouve une véritable disposition fistuleuse entre cette membrane et le tissu cicatriciel.

Bactériologie. — On peut voir un gros amas de cocci dans l'angle externe de la cicatrice et se continuant jusque dans son épaisseur.

Ils n'ont pas été cultivés, mais l'auteur pense qu'il ne s'agit d'aucune des variétés connues de staphylocoques.

Obs. XVIII (Schirmer). — *Retard de cicatrisation, iridocyclite, six jours après la fermeture de la chambre antérieure. — Ophtalmie sympathique.*

Schirmer rapporte d'abord le cas d'un homme de 51 ans opéré en avril de cataracte avec petit lambeau et iridectomie : extraction avec l'anse de Weber; issue abondante de vitré, suture de la plaie, guérison lente. Le 4 *juin* seulement la plaie est cicatrisée; l'œil n'est plus irrité ni sensible à la pression; exsudat pupillaire, hypotonie. Le malade quitte la clinique.

Dès le 12 *juin*, les deux yeux s'irritent et l'on pratique le 17 juin l'énucléation de l'œil opéré, ce qui n'empêche point l'ophtalmie sympathique de se déclarer et la vision de se perdre.

Six mois plus tard Schirmer constate de l'hypertonie et pratique l'iridectomie : un mois après il procède à l'extraction du cristallin. La vision s'améliora peu à peu et le malade parvint à compter les doigts jusqu'à 3 mètres.

Obs. XIX (Critchett).

Critchett après avoir fait remarquer que l'on voit rarement l'ophtalmie sympathique à la suite de l'opération, de cataracte en rapporte deux cas dont un seul a trait à une complication post-opératoire tardive. Il s'agit d'un vieillard opéré de cataracte dure avec prolapsus irien suivi d'inflammation : l'ophtalmie sympathique débuta au bout de trois mois. L'énucléation de l'œil sympathisant et l'iridotomie de l'œil sympathisé rétablit une bonne vision.

Obs. XX, XXI, XXII (W.-J. Milles).

Dans l'espace de seize mois, Milles rapporte onze observations d'ophtalmie sympathique après l'opération de la cataracte sénile sans complication d'autre maladie, qui se seraient produites à Royal Ophtalmic Hospital (Moorfields).

Nous en extrayons les cas suivants où l'infection du premier œil a débuté tardivement après l'intervention.

Obs. XX. — Mary W..., 52 ans, extraction à l'œil droit par la méthode de De Graefe modifiée, le 25 septembre 1880 : prolapsus de l'iris, guérison sans douleur en trois semaines. Elle est réadmise le 3 mars 1881 : elle a souffert de l'œil droit depuis sa sortie de l'hôpital et se plaint d'un léger malaise dans l'œil gauche, depuis la semaine dernière. On constate de la kératite ponctuée à droite et une légère kératite ponctuée à gauche, avec iritis et exsudat pupillaire T. = O. V. = Doigts à 20 centimètres.

Pendant les deux mois suivants, l'œil droit resta le même sans que la kératite disparût complètement.

A gauche l'exsudat lympathique augmente et remplit la chambre antérieure. Douleur intense dans cet œil. V. = Mouvement de la main.

Obs. XXI. — Chez une femme de 63 ans, opérée le 10 mai 1880, d'une cataracte non mûre, avec issue de vitré et guérie en trois semaines. On constate le 31 janvier 1881, une iritis séreuse et une kératite ponctuée de l'œil opéré. L'œil non opéré présente tous les symptômes d'un début d'infection sympathique. Une iridectomie à l'œil gauche faite en mai, rend une vision à peu près normale et une sclérectomie pratiquée en août sur l'œil droit sympathisé, n'empêche point la perte de la vue.

Obs. XXII. — Après extraction de cataracte à l'œil gauche compliquée d'enclavement irien, guéri en trois semaines, on voit se déclarer au bout de neuf semaines, une ophtalmie sympathique, sans que l'œil sympathisant présente aucun phénomène de réaction; le petit étranglement de l'iris paraissait être ici la seule cause de l'ophtalmie sympathique.

§ 2. — Description clinique.

Cette deuxième forme de complications tardives, beau-

coup moins bruyante que la première est cependant plus grave à cause du retentissement sur l'autre œil, qui peut conduire à la cécité complète.

Le danger est encore augmenté par son allure insidieuse qui laisse le malade et le médecin dans une quiétude trompeuse. Nous ne retrouvons plus ici le début brusque, violent, qui caractérise les formes suppurées.

Le plus souvent, le globe oculaire rougit peu à peu, progressivement, l'injection étant surtout marquée au voisinage du limbe, il devient larmoyant et la paupière supérieure s'œdématie au niveau du bord libre. La vision diminue. Nous sommes loin du chémosis, de l'œdème des paupières et de la perte rapide de la vision signalée plus haut. Les douleurs apparaissent mais elles sont en général tolérables, siégeant au pourtour de l'orbite, dans la région frontale, temporale ou prenant le type hémicrânien pour irradier jusque vers l'occiput. D'ailleurs le symptôme douleur est plus que dans tout autre affection variable suivant les cas, sans qu'il soit possible de tirer aucune indication de son intensité ou de son absence, pour le pronostic de la maladie.

Aussi variable que la douleur et aussi peu significative est la date d'apparition des phénomènes. Nous les voyons survenir cinq jours après la fermeture de la plaie opératoire (Obs. XVIII), cinq mois après l'extraction du cristallin (Obs. XVII), et entre ces deux extrêmes nous trouvons tous les intermédiaires : dix jours (Morax), trente-deux jours (Obs. personnelle). La date du début n'influe nullement, comme nous allons le voir ni sur l'évolution des phénomènes, ni sur les lésions anatomiques constatées, ni sur le mécanisme de l'infection.

Une fois installés, les symptômes du début augmentent progressivement, d'autres signes objectifs apparaissent du côté de l'iris et des milieux profonds pour compléter le tableau de l'iridocyclite.

On est frappé dès l'abord, par une irritation oculaire assez vive, qui se manifeste par de la photophobie, du larmoiement et de la rougeur de l'œil.

La photophobie est en général très marquée ; le malade baisse instinctivement la tête et ferme énergiquement les paupières, dès qu'on le place à la lumière ; mais cette crainte du jour quoique très manifeste, n'est pas à comparer à celle que l'on rencontre dans la kératite phlycténulaire par exemple.

Le larmoiement est extrêmement abondant ; nous avons pu voir un malade (Obs. XIV), chez lequel ce symptôme avait pris une importance telle qu'on était obligé de remplacer son pansement plusieurs fois par jour, pour que ce dernier transformé en pansement humide, n'exagère pas l'irritation déjà vive des téguments palpébraux.

Quant à la rougeur de l'œil que nous avions vue au début assez limitée, elle a pris une importance considérable.

On constate maintenant une injection péri-kératique très accentuée, de couleur rouge vif, se continuant sur le globe et vers les culs-de-sac sans ligne de démarcation bien nette avec l'injection conjonctivale.

L'aspect des paupières est peu modifié. On retrouve un peu augmenté l'œdème du bord libre de la paupière supérieure, mais le gonflement ne s'étend généralement pas à plus de 5 millimètres du bord libre. Sur la paupière inférieure existe seulement l'irritation cutanée causée par

l'écoulement constant des larmes, irritation qui peut aller jusqu'à la macération de l'épiderme et à des ulcérations superficielles.

La cornée peut se présenter sous deux aspects :

Tantôt elle n'est pas modifiée; elle a gardé sa transparence parfaite, qui à peine diminuée par un léger trouble de l'humeur aqueuse sous-jacente, permet de distinguer nettement tout ce qui se passe sur le plan irien ; tantôt elle est trouble surtout dans sa moitié inférieure. De ce cas l'examen attentif à l'éclairage oblique en s'aidant d'une deuxième loupe grossissante, ou mieux l'examen à la loupe binoculaire permettra de reconnaître la cause de ce trouble sous forme d'un fin pointillé blanc ou brunâtre, déposé sur la face postérieure de la membrane transparente. Ce précipité se dispose généralement en triangle à base inférieure à sommet supérieur répondant au centre de la pupille, de telle sorte que les grains les plus fins sont les plus élevés, tandis que les plus volumineux se sont déposés dans la région la plus déclive.

Il est aisé de reconnaître à cette description, le précipité caractéristique de ce que les auteurs appelaient l'iritis séreux et que l'on attribue plus justement à la participation inflammatoire du corps ciliaire.

Si l'on examine la région supérieure du limbe où siégeait la plaie opératoire, on verra le plus souvent les traces d'une ancienne hernie de l'iris, ou encore une cicatrice irrégulière ; parfois on ne remarquera rien de particulier surtout si un lambeau conjonctival recouvre l'incision scléro-cornéenne. Nous verrons un peu plus loin que cet aspect normal n'exclut nullement la possibilité d'un pincement irien ou capsulaire.

L'humeur aqueuse est peu trouble ; dans les trois quarts des cas environ, on constate un hypopyon peu élevé, grisâtre, dans la portion inférieure de l'angle irido-cornéen, hypopyon qui pourra augmenter, ou au contraire disparaître pendant le cours de la maladie, pour reparaître sans raison appréciable. Il peut à l'occasion de la moindre cause prendre une teinte hémorragique.

L'iris et la pupille doivent surtout attirer notre attention. C'est en effet à leur niveau que nous allons rencontrer les plus importantes modifications, qui vont bientôt nous rendre impossible l'examen direct du vitré et des membranes profondes.

Dès le début on a pu constater que l'iris se contracte mal à l'excitation lumineuse, puis reste complètement immobile.

Le dessin de sa face antérieure perd bien vite sa netteté, en même temps que sa couleur brillante, claire ou foncée, est remplacée par une teinte sale, verdâtre ou feuille morte.

La pupille se rétrécit de plus en plus, malgré l'atropine que l'on ne manque pas d'instiller à forte dose. Si des masses cristalliniennes l'encombraient, elles s'organisent avec les tractus de fibrine qui se déposent à leur niveau, et le tout forme une sorte de fausse membrane épaisse, qui adhérant fortement à l'iris d'une part, à la cristalloïde postérieure de l'autre, soude intimement ces deux organes et constitue une barrière infranchissable dans le champ pupillaire.

Comme cette fausse membrane a une tendance à s'organiser et à se rétracter peu à peu, il en résulte une dimi-

nution progressive du champ pupillaire, dont les bords sont attirés vers le centre. Cette attraction est loin de se faire sentir de façon régulière sur toute la circonférence pupillaire, de sorte que cette dernière, prend les formes les plus irrégulières et les plus inattendues. Mais quelque soit sa forme, dans tous les cas elle est déplacée en totalité, vers la partie supérieure de la cornée, comme si elle était attirée par la cicatrice opératoire. Ce symptôme qui était manifeste dans le cas que nous rapportons et qui n'est pas signalé explicitement dans les autres observations, est pour nous de la plus haute importance, car il dénote le pincement de l'iris, entre les lèvres de la plaie cornéenne.

Ce symptôme pourra à lui seul permettre de reconnaître cliniquement l'existence d'un pincement irien qui n'est pas assez accusé, pour aller jusqu'à la hernie véritable (accoudement de l'iris) et qui, par conséquent, n'est pas visible sur la face externe de la plaie.

Dans la plupart des cas on s'apercevra en outre, que la chambre antérieure est moins profonde en haut qu'en bas, et l'on pourra voir directement l'adhérence de l'iris à la face profonde de la cicatrice. Cette constatation sera encore plus facile si l'opérateur a pratiqué l'extraction combinée, car les deux bords du colobome ne seront plus situés dans le même plan frontal : le bord enclavé est reporté en avant par rapport à l'autre.

Si, pour une raison ou pour une autre, ces signes ne peuvent pas être reconnus d'une façon sûre, certains détails dans la forme de la pupille pourront mettre sur la voie d'un pincement irien peu accusé.

Lorsque l'iridectomie a été régulière et que l'iris a été complètement réduit, la pupille prend la forme dite en trou de serrure, qui permet de lui reconnaître deux parties : la portion inférieure, arrondie, limitée par le bord pupillaire de l'iris, une deuxième portion supérieure dont les bords rectilignes se continuent avec le bord pupillaire primitif, par deux angles a et a' toujours très nets et situés symétriquement par rapport à la verticale qui passe par le centre de la pupille.

Supposons qu'un des bords du colobome soit enclavé dans la cicatrice.

Le point *b'* est attiré en haut, et comme *b' a'* = *b a*, le point *a'* sera lui aussi attiré plus haut que *a*, et comme

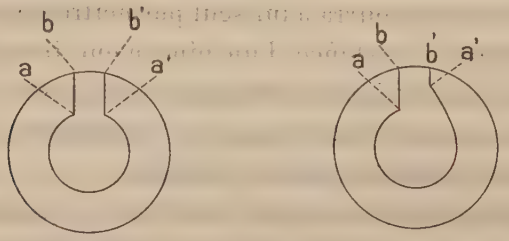

Fig. 3. Fig. 4.

l'iris n'est pas une membrane rigide, l'angle *a'* dont les côtés sont tiraillés aura une tendance à s'ouvrir et à s'effacer de plus en plus comme le montre la figure 4.

Si l'enclavement est plus accentué, *a'* pourra disparaître à son tour derrière le limbe et le bord correspondant du colobome ne correspondra plus à la ligne de section de l'iris mais bien au bord pupillaire primitif. Cette déformation très facile à reconnaître, quand l'enclavement porte sur un des angles du colobome l'est un peu moins quand l'enclavement est double, car dans ce cas la forme de la

pupille peut redevenir symétrique. Mais un examen attentif permettra de reconnaître (*Fig.* 6) que la pupille n'a pas la forme en trou de serrure, mais bien une forme ovalaire coupée en haut par le limbe ; les angles a et a' n'existent pas, la portion pupillaire vraie se continue sans ligne de démarcation aucune, avec le colobome qui, d'ailleurs, a perdu son existence distincte, puisque le bord sphincté-

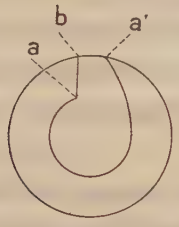

Fig. 5.

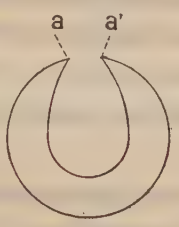

Fig. 6.

rien de l'iris limite sur tout son pourtour pupille et colobome confondus

Nous insistons tout particulièrement sur ces détails qui certainement sont connus des oculistes, parce qu'ils n'ont pas été mis en relief comme ils le méritent. Notre Maître, M. de Lapersonne a souvent fait remarquer devant nous qu'ils révèlent cliniquement une complication opératoire un peu négligée : le pincement de l'iris, appelé encore accoudement de l'iris ; pincement qui ne va pas jusqu'à la hernie visible extérieurement, mais n'en offre pas moins les mêmes dangers que la hernie véritable.

Ces déformations pupillaires ne sont pas, à vrai dire, des symptômes d'iridocyclite ; on pourra les retrouver souvent sur des yeux opérés de cataracte qui n'ont jamais été le siège d'une inflammation immédiate ou tardive, mais ils accompagnent presque toujours les symptômes

inflammatoires tardifs et leur constatation permet de retrouver le mécanisme de l'infection oculaire.

L'acuité visuelle baisse d'abord assez lentement puis un peu plus vite pour être réduite au bout de quelque semaines à une vague perception lumineuse : la projection d'abord très bonne devient moins sûre, puis disparaît souvent dans tout un secteur du champ visuel, preuve que la rétine est partiellement décollée.

Enfin le tonus qui était normal les premiers jours, s'abaisse le plus souvent après une à deux semaines, annonçant une atteinte grave du corps ciliaire et des échanges nutritifs.

La douleur qui accompagne ces lésions profondes du globe est, comme nous l'avons dit au début, extrêmement variable suivant les périodes et suivant les malades. Tantôt elle est assez vive au début, puis disparaît presque complètement après quelques semaines pour faire place à une vague sensation de pesanteur dans une moitié de la tête ; tantôt elle persiste pendant toute l'évolution de la maladie. Dans ce cas, elle ne siège pas au niveau de l'œil mais bien autour de l'orbite, irradiant dans la sphère du trijumeau et prenant la forme névralgique, survenant la nuit par crises paroxystiques qui empêchent le malade de dormir. Caractère particulier, cette douleur spontanée n'est pas toujours augmentée par la pression sur le globe oculaire ; dans bien des cas (Obs. XIV), la recherche du tonus par pression sur la région ciliaire était complètement indolore.

Peu à peu le tonus s'abaisse, l'œil se déforme et l'affection détermine en quelques mois l'atrophie du globe,

si une intervention radicale n'est pas venue en arrêter la marche.

Tel est le tableau succinct de l'iridocyclite grave abandonnée à elle-même : le plus souvent si l'on n'a pas pratiqué à temps l'énucléation de l'œil malade, on voit survenir au bout de quelques jours ou quelques semaines une inflammation de l'autre œil.

Le malade se plaint que les doulenrs gagnent le côté de la tête opposé à l'œil malade. L'œil sain devient légèrement rosé et craint la lumière vive ; son acuité visuelle est intacte, mais on peut mettre en évidence une parésie de l'accommodation.

Ces petits signes qui ont été longuement décrits dans la thèse de Deslions (Paris 1908) peuvent disparaître si l'œil sympathisant est énucléé assez tôt, sinon ils augmentent progressivement, un fin précipité apparaît à la face profonde de la cornée, la pupille se rétrécit, les phénomènes vont évoluer comme dans l'œil opéré.

Nous n'insistons pas davantage sur les symptômes de l'ophtalmie sympathique si souvent décrits ; mais nous résumons en quelques mots ceux qui sont particuliers à la forme qui nous intéresse, c'est-à-dire : très grande fréquence de la hernie de l'iris, ou du moins de déformations pupillaires qui dénotent un pincement de cette membrane entre les lèvres de la plaie.

§ 3. — Etiologie.

L'étiologie de cette complication tardive est beaucoup moins avancée que celle des formes suppurées :

Wagenmann a rencontré dans un œil énucléé, un microbe

qu'il croit être du staphylocoque, mais l'absence de culture et d'inoculation enlève toute valeur à son observation, et tout ce que l'on sait des infections oculaires à staphylocoque porte à croire que ce n'était là qu'une infection surajoutée n'ayant joué aucun rôle dans l'inflammation sympathique de l'autre œil.

M. Morax, malgré les examens les plus minutieux et les plus variés, n'a pu découvrir aucun micro organisme.

Nous-mêmes n'avons pas été beaucoup plus heureux: on a pu voir (Obs. XIV) comment, après avoir observé les règles les plus strictes de l'asepsie, nous avons ensemencé différents milieux avec du vitré pris au voisinage du corps ciliaire, ce qui nous a donné un microbe anaérobie.

Mais ce microbe n'a poussé qu'une seule colonie sur un seul des quatre tubes de gélose Veillon ensemencés; en outre, il n'a pas été retrouvé sur les lames faites directement avec l'exsudat oculaire; enfin l'inoculation de ce microbe aux animaux n'a été suivie d'aucun résultat.

Pour ces différentes raisons, nous rapportons le fait sans en tirer de conclusions, ni affirmer que le microbe en question était la cause de l'infection oculaire constatée.

D'ailleurs, le serait-il, que nous ne pourrions en tirer aucune preuve pour la nature de l'ophtalmie sympathique.

Au moment où l'énucléation a été pratiquée, l'autre œil était le siège d'une violente irritation, de rougeur et de larmoiement, mais il ne présentait aucun précipité sur la face postérieure de la cornée, ni aucune modification de l'iris et l'énucléation de l'œil droit a suffi pour faire disparaître en 48 heures tous les phénomènes.

Il s'agissait donc là d'irritation sympathique et non d'ophtalmie sympathique vraie.

Dans tous les autres cas, l'examen bactériologique n'a pas été fait ; il ne reste donc rien de précis sur la nature du germe cause de l'infection sympathique tardive après les opérations de cataracte.

« Notons d'ailleurs, avec M. Morax, que l'étiologie de l'ophtalmie sympathique post-traumatique, malgré la fréquence relative de cette complication n'est pas plus avancée que celle des iridocyclites sympathiques post-opératoires ».

§ 4. — Anatomie pathologique.

Si le germe de l'infection sympathisante reste actuellement inconnu, il en est tout autrement des lésions qu'il détermine, lésions qui, depuis les travaux de Fuchs, sont bien différenciées des lésions inflammatoires banales suppurées ou non.

Nous n'insisterons pas sur les descriptions de cet auteur, sur la prédominance des leucocytes mononucléaires, et sur la présence de cellules épithélioïes entourant des cellules géantes semblables à celles de la tuberculose. Nous ne parlerons pas de l'abondance particulière d'exsudats fibrineux en train de s'organiser dans le champ pupillaire derrière l'iris ou à la surface des procès ciliaires, toutes lésions que l'on rencontre également dans l'œil sympathisant et l'œil sympathisé. Nous viendrons de suite aux caractères particuliers de l'infection sympathique, survenue tardivement après l'extraction du cristallin.

Ces caractères peuvent se résumer en un mot : Fistulisation de la plaie.

Sur les treize observations que nous avons réunies, six fois l'examen anatomique a été pratiqué, et six fois, on a rencontré une fistulisation de la plaie, fistulisation qui offre un aspect bien différent suivant les cas.

Dans l'observation XIII, c'est un débris de la capsule qui est pris entre les lèvres de la plaie, et qui se dirige vers la pupille, entouré d'un manchon de cellules rondes, inflammatoires, à travers la chambre antérieure.

Mertz et Horner (Obs. IV) constatent un enclavement capsulaire, qui dans un cas, a tiraillé l'iris et le corps ciliaire, au point de les arracher de leur insertion sclérale.

Berka (Obs. XVI) décrit une disposition plus complexe; les deux lèvres de la plaie sont séparées par un enclavement capulaire et par des amas pigmentaires venus sans doute du tissu irien; en outre, il peut suivre une traînée de cellules inflammatoires, jusque sous l'épithélium conjonctival qui recouvre la plaie, mais qui, à un fort grossissement, paraît fissuré en plusieurs points.

Dans l'observation XVII, Wagenmann est extrêmement prodigue de détails : il montre comment l'absence de cicatrisation, dans l'angle de la plaie, est causée, non par une adhérence irienne ou capsulaire, mais par un mauvais affrontement des deux lèvres qui a favorisé une interposition de la membrane de Descemet et la formation d'un véritable kyste intra-cicatriciel.

Nous avons, pour notre part, étudié avec le plus grand soin, les coupes en série pratiquées sur le globe énucléé (Obs, XIV), et nous avons retrouvé une disposition assez

complexe : pincement de l'iris qui va en diminuant de la région moyenne de la plaie vers l'angle interne; et *qui nous a semblé ne jamais arriver jusqu'à la surface extérieure de la sclérolique*. En certains points, nous avons retrouvé entre les lèvres de la plaie des débris de capsule, et un petit kyste intra-cicatriciel.

Enfin, dernier détail important, la conjonctive recouvre en tous points la plaie sclérale; en aucun point, son épithélium n'est desquamé, ni fissuré, mais ses couches profondes sont le siège d'une infiltration cellulaire abondante, que l'on voit se continuer entre les lèvres de la plaie.

§ 5. — Pathogénie.

Nous avons résumé succinctement ces détails anatomiques pour bien montrer en les groupant, les causes qui, outre la hernie de l'iris, peuvent déterminer la fistulisation de la plaie. Cette étude va nous servir maintenant à mettre en lumière la pathogénie de l'infection.

La question se pose ici comme pour les iridocylites purulentes; nous ne répéterons donc pas les raisons qui plaident contre l'origine endogène de l'infection, d'autant que ce que nous savons de *l'infection sympathisante* (elle se produit presque exclusivement après l'ouverture de la coque oculaire) est une preuve de plus contre cette hypothèse.

L'infection se produit-elle au moment de l'acte opératoire pour se manifester après une longue incubation?

La chose n'est pas impossible puisque nous ne connaissons rien du germe pathogène; cependant après les plaies

accidentelles, la clinique nous enseigne que l'inflammation *sympathisante*, si elle doit se produire, débute dans les trois ou quatre jours qui suivent. Il est donc peu probable qu'après les extractions de cataracte, la même infection ait une période d'incubation plus prolongée.

Mais l'examen clinique et anatomique de nos observations nous fournit une preuve directe de la voie qu'a suivie l'infection. Nous avons vu comment les six cas observés anatomiquement présentaient une fistulisation manifeste de la cicatrice à travers laquelle on pouvait suivre les cellules inflammatoires.

Parmi les sept autres, quatre avaient présenté cliniquement une hernie de l'iris, ce qui dispense de tout commentaire; un cinquième (Obs. XVIII), avait eu un retard tel de consolidation de la plaie, que l'on peut affirmer une interposition de tissu étranger empêchant les lèvres de se coapter.

Restent deux cas : un de Milles (XXII) qui ne donne aucun détail, et enfin l'observation de M. Morax, qui seule pourrait être opposée au système que nous défendons.

Dans ce cas-là, l'inflammation de l'œil sympathisant a débuté le dixième jour après l'opération; elle évolue malgré le traitement institué, et deux mois après, le second œil est pris à son tour.

L'observation dit qu'au troisième jour, la chambre était refermée et elle ne parle nulle part de hernie de l'iris, ni de déformation pupillaire permettant de faire songer à un enclavement.

Mais les petits détails révélateurs d'un pincement, détails que nous avons signalés sur la forme de la pupille,

passent très facilement inaperçus si on ne les recherche pas avec le plus grand soin. Nous ne les avions pas remarqués dans l'œil droit de R... (Obs. XIV); c'est seulement après l'examen anatomique que nous nous sommes rappelé leur existence et que nous les avons recherchés systématiquement dans la suite pour les cas analogues. L'examen microscopique du globe énucléé n'a pas été fait, contrarié par des recherches anatomiques. Or, nous avons vu comment la fistulisation peut se produire sans participation de l'iris, par interposition de capsule ou même de membrane de Descemet. Il est infiniment probable que le microscope aurait dans ce cas révélé une lésion analogue. Une dernière objection pourrait être faite, grâce à la présence d'un lambeau conjonctival, parfaitement coapté le troisième jour, qui aurait été une barrière pour l'infection secondaire.

Mais nous aussi, avions taillé un lambeau conjonctival (Obs. XIV), qui avait amené la formation de la chambre antérieure dès le second jour, et malgré cela, les coupes en série ont montré un pincement irien manifeste; elles ont montré que le lambeau conjonctival parfaitement normal, recouvrait en tous points la cicatrice scléro-cornéenne, ce qui n'a pas empêché le passage d'une infection grave. Nous voyons donc que le *lambeau conjonctival* est *insuffisant* pour protéger le globe contre les infections externes quand *la cicatrice fibreuse est imparfaite.*— Pour toutes ces raisons, l'observation de M. Morax n'est pas une preuve suffisante contre l'origine secondaire de l'infection tardive, aussi concluerons-nous comme pour les formes purulentes : *elle se produit grâce à la fistulisation de la cicatrice.*

IRIDOCYCLITE BÉNIGNE.

Contrairement aux deux formes précédentes qui ont donné lieu à un assez grand nombre de publications, il semble que l'iridocyclite bénigne tardive soit passée presque complètement inaperçue. A part ue observation de Hess et une communication de Schirmer résumée un peu plus loin, nous n'avons aucune publication à ce sujet. Seul M. Morax, dans son rapport récent au congrès de Budapest, a rapporté plusieurs cas d'iridocyclite bénigne soigneusement étudiés. Il semblerait donc que cette complication soit extrêmement rare.

Si nous en croyons notre expérience personnelle, il en est tout autrement, car depuis quelques mois seulement nous en avons observé sept cas, dont six à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu et un à l'hôpital Lariboisière. Cette proportion est considérable. Il est probable que souvent l'infection est trop atténuée pour ramener le malade à l'hôpital, ou bien que l'on n'établit pas le rapport entre l'opération antérieure et l'inflammation. Quoi qu'il en soit, nous rapporterons d'abord les cas que nous avons pu réunir, puis nos observations personnelles.

§ 1 — Observations.

Obs XXIII (Hess). — *Iridocyclite subaiguë survenant dans chaque œil après l'opération de la cataracte huit jours après l'extraction. — Guérison.*

Chez une dame de 75 ans, après huit jours d'évolution et de cica-

trisation normale, surviennent pendant deux jours des douleurs oculaires; l'œil rougit devient un peu plus dur : des flocons de fibrine se forment dans la chambre antérieure. Il se produit rapidement une masse ressemblant à un hypopyon : celui-ci varie pendant quatorze jours dans son abondance; la pression oscille. Pas de douleur à la pression sur la région ciliaire pas de tuméfaction palpébrale. Comme au quatorzième jour il n'y avait pas d'amélioration manifeste, on pratique la ponction de la chambre antérieure; quelques douleurs, un peu d'hypertonie pendant deux jours, puis trouble de la chambre antérieure. La guérison s'effectue ensuite normalement. Au bout de quelques semaines il y a eu une légère poussée irienne, puis tout rentra dans l'ordre. Pas d'examen bactériologique.

Cette malade avait subi cinq années auparavant et par un autre opérateur, l'extraction de la cataracte dans l'autre œil : s'il faut en croire la malade, huit jours après se déclarèrent les mêmes symptômes iridocyclitiques qui guérirent sans laisser de traces.

Obs. XXIV (Schirmer).

Schirmer relate une épidémie de cyclite qu'il attribue à la mauvaise préparation d'acide borique.

Dans ces cas après cinq à douze jours une fois même au dix-sep-septième jour d'évolution normale, il se produisit brusquement chez des opérés de cataracte, des douleurs de l'injection du globe, du trouble de l'iris et de l'humeur aqueux, et des précipités sur la membrane de Descemet.

L'évolution fut généralement bénigne et la guérison survint en trois semaines : pourtant, dans quatre cas celle-ci ne survint qu'au bout de deux à trois mois. L'examen bactériologique de la chambre antérieure a été négatif.

Obs. XXV (Morax). — *Iritis débutant quatre jours après discision. Guérison lente.*

Jean A... 65 ans, sans antécédents oculaires héréditaires et, jus-

qu'à ce jour sans histoire pathologique, présente une cataracte complète à droite et des opacités cristalliniennnes à gauche.

On pratique le 27 septembre 1905 l'extraction combinée à droite sans incident.

Le 2 *octobre*, les suites ayant été jusque là normales, il se produit une petite hémorragie dans la chambre antérieure à la suite d'une pression accidentelle sur la paupière. Les jours suivants quelques picotements, mais pas de vraies douleurs. Un léger degré de photophobie et d'injection périkératique. L'hyphéma se résorbe rapidement, mais la pupille se dilate mal, malgré l'atropine, et l'on note un très léger exsudat pupillaire empêchant de voir nettement le fond de l'œil. Exeat le 7 octobre,

Le malade revient le 28 octobre, on pratique la discission pour cataracte secondaire avec le couteau de Graefe.

Jusqu'au 1er novembre, les suites sont simples, et le malade quitte le service à cette date. Il est pris le lendemain de douleurs périoculaires et d'irritation avec photophobie et larmoiement : pas d'exsudat irien; légère injection périkératique. L'orifice résultant de la section de la membranule est noir et permet de bien examiner le fond de l'œil. Atropine cocaïne. Applications chaudes.

Le 10 *novembre*, toujours des douleurs périoculaires. Aspirine, dionine.

Le 25, on note toujours un peu d'injection oculaire et des douleurs.

Le 16 *décembre* 1905. — Le malade continue à avoir de l'irritation oculaire avec photophobie très accusée pour la lumière artificielle, l'injection périkératique persiste, ainsi que les douleurs péri-oculaires et temporo-frontales qui s'exacerbent le soir vers 5 heures et le matin vers 11 heures. La pupille est noire, la cornée brillante, aucune réaction irienne, pas de précipités. Dionine, phénacétine.

Le 26. — Le malade continue toujours à souffrir. L'état de l'œil est toujours le même. Antipyrine.

Le 2 *janvier* 1906. — Les crises de larmoiement et de douleurs surtout nocturnes, persistent. L'état de l'œil est toujours le même; la

tension est normale, le globe n'est pas douloureux à la pression. Véronal.

Le 20. — De violentes douleurs sus orbitaires empêchent depuis huit jours le malade de dormir. La sensibilité oculaire est très vive à certains moments; pas de douleurs à la pression sur le globe ni au point d'émergence du nerf sus orbitaire. Les milieux sont transparents : à la suite de l'examen ophtalmologique, il se produit du spasme et de l'injection périkératique avec larmoiement. Antipyrine. Pommade de lanoline, morphine.

Le 1er *février*, l'œil n'est pas douloureux. Le larmoiement persiste, le malade est souvent réveillé dans son sommeil par des douleurs horribles qu'il attribue au larmoiement.

Dans les mois suivants on note toujours des douleurs avec des périodes d'accalmie.

Le 9 *mai* 1907, on note encore des douleurs.

Le 20, les souffrances sont un peu moins fortes; celles-ci ne cessent complètement que dans le courant du mois de juin.

Le 4 *décembre* 1907, le malade est revenu dans le service pour l'extraction combinée de l'œil gauche. Celle-ci est pratiquée sans incident, les suites en sont simples, dans cette opération on n'a rien remarqué de semblable aux douleurs de l'œil droit. L'acuité de l'œil droit était alors de 5/7 après correction de l'aphakie.

Obs. XXVI (Morax). — *Extraction du cristallin avec iridectomie. Iridocyclite à début tardif au septième jour. Evolution lente. Guérison.*

Mme M.., 78 ans, est une femme extrêmement nerveuse et qui malgré son âge, a conservé une vivacité très marquée.

Les symptômes de cataracte se sont développés lentement depuis près de douze ans dans l'œil droit : actuellement l'opacité assez gênante de l'œil ganche (V = 5/60) rend l'intervention sur l'œil droit nécessaire. Il n'y a pas de signe d'iritis ancienne. Les urines n'ont jamais contenu ni sucre, ni albumine. Nous ne relevons qu'un éréthisme cardiaque et tachycardie qui peuvent faire penser à un goître exophtalmique fruste.

L'opération est pratiquée le 29 mai 1904, dans des conditions rigoureuses d'asepsie. Malgré la nervosité de la malade qui ne facilite pas l'acte opératoire, celui-ci peut être réalisé sans incident, kératotomie au niveau du limbe, avec lambeau conjonctival, petite iridectomie : après extraction du cristallin et expulsion de quelques grosses masses cristalliniennes, il persiste encore quelques petites masses corticales que l'excitation de l'opérée ne permet pas d'expulser complètement. Il se produit un petit hyphéma dans la chambre antérieure. Binocle.

Les jours suivants se passent sans aucune sensibilité oculaire. Les nuits sont bonnes et toutes les fonctions sont normales. Le 1er juin on fait le premier pansement. La malade déclare avoir eu pendant la nuit et durant un quart d'heure une douleur périoculaire, assez vive, qui ne s'est pas reproduite depuis lors. Pas de réaction oculaire, aucune sensibilité à la lumière. L'épanchement sanguin de la chambre antérieure est abondant. Il doit avoir un peu augmenté. On replace un binocle qui est maintenu en place les 2, 3 et 4 juin.

Le 5 *juin* l'hyphéma occupe les deux tiers de la chambre antérieure. Il y a eu dans la nuit quelques douleurs.

Le 6, l'injection sclérale a beaucoup diminué, le sang a presque entièrement disparu. La pupille largement dilatée par l'atropine permet de voir des masses assez abondantes dans la pupille et le colobome. La tension est normale ; il n'y a pas de sensibilité à la pression. Monocle.

Le 7, la malade dit avoir souffert quelques heures pendant la nuit. L'état de l'œil ne s'est pas modifié.

Le 9. Les deux dernières nuits ayant été parfaites la malade rentre chez elle.

Les jours suivants l'œil n'est plus irrité, mais le 11 juin, on note un peu de sensibilité à la pression, avec légère injection sclérale et un peu de larmoiement. L'atropine dilate largement la pupille, les bords de l'iris et du colobome paraissent absolument normaux, on relève cependant en un point sur les bords du colobome une petite tache jaunâtre, arrondie, semblable à un petit exsudat gros comme

une tête d'épingle. Pas de précipité de cyclite. Ces symptômes persistent sans aggravation pendant quinze jours.

Le 28, nous constatons en plus une petite ligne d'hypopyon très discrète, les masses cristalliniennes sont en voie de résorbtion et la pupille commence à être parfaitement éclairable.

Le 30. Il y a eu un peu plus de sensibilité oculaire, mais le globe n'est plus douloureux à la pression. Le petit hypopyon persiste; nous le notons encore le 7 juillet, date à laquelle la malade quitte Paris pour la campagne.

Les phénomènes irritatifs ont persisté jusqu'au milieu d'août, malgré les applications chaudes ou glacées, successivement conseillées.

Le 8 *octobre*, l'œil droit n'est plus irrité, ni sensible spontanément ou à la pression. Le champ pupillaire est occupé par des masses d'aspect membranulaire et tendineux.

Avec + 12 D malade perçoit les doigts à 2 mètres.

Le 20 *octobre* 1904. Nous faisons avec les précautions les plus grandes une discission au couteau de Grafe. La section verticale s'exécute facilement et donne une bonne pupille. Les suites opératoires sont des plus simples. Il n'y a ni douleur, ni photophobie, ni injection oculaire.

Le 5 *novembre*. O. D. avec 175° + 5 D et + 10 D, V = 5/25. Nous constatons une très légère injection périkératique. L'iris est normal, mais on constate un très léger trouble floconneux de la partie inférieure de la chambre antérieure. Les symptômes irritatifs légers et l'impression de nuage devant l'œil droit, persistent durant tout l'hiver que la malade passe dans le midi.

Le 8 *mai* 1905 on note quelques légers précipités à la face postérieure de la cornée, et il n'y a pas d'injection périkératique ni de sensibilité spontanée ou à la pression. La pupille est noire et l'on distingue nettement les détails du fond de l'œil. Malgré cela l'acuité reste mauvaise (V = 5/91).

Le 17 *septembre* 1905, l'acuité est réduite à 5/35 sans qu'il y ait de nouveaux symptômes irritatifs. La malade mourut peu après le dernier examen, le 26 octobre 1905.

Obs. VII (Morax). — *Extraction bilatérale du cristallin avec iridectomie. Cyclite à début tardif après chaque intervention. Un mois et trois semaines après l'extraction. — Guérison.*

Mme Br..., 70 ans, est atteinte depuis plusieurs années d'opacités cristalliennes qui l'empêchent actuellement de se conduire seule. Il n'y a ni sucre, ni albumine dans les urines, rien à relever dans ses antécédents personnels, si ce n'est l'existence d'un strabisme convergent ancien de l'œil droit qui disparut vers la vingtième année.

Le 2 *avril* 1906, nous pratiquons l'extraction combinée du cristallin de l'œil droit. Incision au niveau du limbe avec lambeau conjonctival; large discission capsulaire avec la pince; extraction du cristallin sans incident.

Les suites opératoires sont normales. Il n'y a aucune sensibilité oculaire, pas d'injection. Le champ pupillaire renferme en quantité assez notable des masses cristalliniennes dont la résorbtion se poursuit régulièrement et sans aucune réaction irienne ou ciliaire, jusqu'au commencement de mai 1906. La malade se plaint depuis quelques jours de congestion céphalique. Elle a des saignements de nez, de l'insomnie et un peu de sensibilité de l'œil opéré.

Le 5 *mai*, nous notons un peu de sensibilité à la pression avec une légère injection périkératique. Pas de précipité, rien à l'iris.

Le 8 *mai*, précipité abondant et assez douloureux à la face postérieure de la cornée; la tension est normale; les masses cristalliniennes ne paraissent pas modifiées.

Du 10 au 26 *mai*, les symptômes irritatifs et les précipités diminuent.

Le 25 *mai*, la malade éprouve une impression de fièvre assez forte et dès le lendemain l'état oculaire est sensiblement amélioré.

Le 26, la pupille commence à être perméable dans sa partie supérieure; il n'a plus de précipité; la malade compte les doigts à cinq mètres.

Le 23 *octobre* avec $0^{o} + 3.50$ et $+ 14$ V $=$ 5/50.

La capsule postérieure est irrégulièrement plissée ce qui nous

engage à faire une discission à l'œil droit et l'extraction combinée à l'œil gauche.

Ces deux opérations sont pratiquées le 15 janvier 1907.

Œil droit — discission verticale au couteau de Graefe.

Œil gauche incision au niveau du limbe avec lambeau conjonctival, iridectomie; extraction sans incident.

Les suites des deux interventions sont normales et nous ne constatons aucune réaction oculaire. La malade n'a aucune douleur dans l'œil gauche, la pupille est occupée par des masses assez abondantes.

Le 8 *février*, c'est-à-dire trois semaines après l'intervention, l'œil gauche est légèrement irrité et nous constatons quelques précipités de cyclite à la face postérieure de la cornée. L'œil droit montre une bonne ouverture capsulaire.

Les symptômes irritatifs et les précipités se reproduisent pendant quatre semaines environ.

L'acuité visuelle de l'œil droit avec + 16 D ne dépasse pas 5/25 (œil anciennement strabique et probablement amblyope). Il sera nécessaire d'améliorer la vision de l'œil gauche par une discission; une membranule assez épaisse occupant la pupille. Néanmoins nous décidons d'attendre la fin de l'année pour opérer à nouveau cet œil.

Le 14 *novembre* 1907, nous faisons à gauche une kératotomie à la lance suivie d'une iridocapsulotomie verticale à la pince-ciseau de De Wecker. On obtient ainsi une bonne ouverture et l'hémorragie dans la chambre antérieure est insignifiante.

Le 17, l'hyphéma ne dépasse pas un millimètre de hauteur.

Il est complètement résorbé le 25 novembre. L'acuité de l'œil gauche est 5/15 avec + 16 D. A la fin de 1908, elle se maintient à ce même degré.

Obs. XVIII (Morax). — *Iridocyclite bénigne survenant après la discision dans chaque œil. Récidive six mois et six ans après la première atteinte.*

M. B..., 52 ans, appartient à une famille dont tous les membres

ont été ou sont atteints de cataracte. S on état général est excellent ; ni albumine, ni sucre dans les urines. Il présente une cataracte bilatérale complète.

Le 9 *septembre* 1896, l'extraction avec iridectomie est pratiquée sur l'œil gauche sans incident. Les suites sont simples, pas de douleur.

Le 12 *septembre*, à l'occasion du pansement, on voit que la chambre antérieure est rétablie, la pupille noire et la cicatrisation régulière.

Le 5 *octobre*, l'acuité est déjà 5/15.

En *janvier* 1897, la vision de l'œil aphake est un peu affaiblie ; elle n'est plus que de 5/20, ce qui, explique un léger plissement de la capsule postérieure. On décide de pratiquer la discision de l'œil et l'extraction combinée sur l'œil droit.

Ces opérations sont pratiquées le 9 *mars* 1897. L'extraction du cristallin de l'œil droit se fait sans incident, pour la discision de l'œil gauche, on se sert du couteau de Graefe introduit dans la région ciliaire.

Le malade quitte la clinique le 18 mars, sans aucune réaction oculaire.

Le 5 *avril*, il y rentre pour une discission postérieure préventive de l'œil droit.

Le 8 *avril*, nons notons à droite une acuité de 5/20, à gauche une acuité de 5/6; nous ne revoyons le malade, qui habite la province, que le 19 *mai* 1897. Il nous raconte que depuis quinze à vingt jours, la vision de l'œil gauche s'est modifiée sans qu'il se soit produit de phénomènes douloureux ou irritatifs. L'acuité de l'œil gauche n'est plus que de 5/50 ce qui s'explique par la présence d'un précipité à la face postérieure de la cornée ; l'œil droit ne présente alors aucune irritation.

Le 20 *mai*, l'œil droit devient rouge et larmoyant : il se produit de la photophobie et un peu de sensibilité à la pression. Le malade à partir de ce moment ne peut plus lire.

Le 9 *juin* nouvel examen du malade, nous constatons la présence de précipité de cyclite à droite, avec légère injection périkératique,

l'acuité est de 5/50 à gauche, les précipités sont en grande partie résorbés : l'acuité est de 5/15.

15 jours après, l'amélioration de la vision est sensible et la lecture est redevenue possible.

Le 25 *novembre* 1897 le malade revient nous voir, pour une nouvelle gêne qui s'est développée dans l'œil droit. Nous constatons une nouvelle poussée d'iridocyclite avec précipités abondants et léger exsudat pupillaire. Cette poussée ne dure que deux à trois semaines.

Nous avons revu le malade le 23 novembre 1899, l'acuité était alors de 5/10 dans l'œil droit et 5/7 dans l'œil gauche.

En *février* 1903 le malade a été atteint de douleurs articulaires dans les genoux et les orteils : on a remarqué en même temps un affaiblissement visuel assez marqué. En effet, l'acuité n'est plus que de 5/20 à droite et de 5/50 à gauche. Dans les deux yeux, on constate des signes manifestes d'iridochoroïdite légère, quelques exsudats pupillaires et des troubles légers des milieux oculaires.

Obs. XXIX (personnelle). — *Iridocyclite à début tardif deux semaines après l'extraction du cristallin. Guérison.*

Mme B..., 58 ans, entre le 23 décembre 1908 à l'Hôtel-Dieu. On constate une cataracte sénile, bilatérale, complète des deux côtés, les pupilles sont égales, réagissent normalement à la lumière, le tonus est normal, la projection excellente ; l'acuité étant réduite des deux côtés à la perception des mouvements de la main. Les paupières et les conjonctives sont en bon état, les voies lacrymales perméables, il n'y a pas de larmoiement ; ni sucre ni albumine dans les urines.

Le 5 *janvier* 1909, extraction combinée de l'œil droit sans incident.

Le 7, la chambre antérieure est reformée.

Le 9, sans raison apparente elle est effacée de nouveau pour se reformer définitivement le 12 janvier. A aucun moment le globe n'a présenté de phénomènes inflammatoires. La malade quitte l'hôpital le 14 janvier.

Le 6 *février* suivant, la malade revient parce que son œil est rouge depuis une huitaine de jours. A cette date le globe est fortement injecté, la conjonctive est rouge et chémotique, les paupières sont agglutinées par une légère sécrétion.

On remarque un trouble diffus de la cornée et de la chambre antérieure, dont la partie déclive est occupée par un hypopyon peu abondant. On aperçoit l'iris qui est terne feuille-morte, ne réagit pas à la lumière, la pupille est encombrée d'exsudats blancs jaunâtres, le tonus est normal. La malade se plaint de douleurs périorbitaires peu intenses, la pression de la région ciliaire est à peu près indolore.

Instillation de sulfate de zinc, d'atropine. Monocle.

Le 10 *février*. — Diminution de tous les symptômes.

Le 18. — L'injection du globe a beaucoup diminué ; l'hypopyon et les exsudats pupillaires sont en grande partie résorbés. La cornée parfaitement claire, permet de reconnaître *une adhérence d'un des bords du colobome à la face profonde de la plaie opératoire;*

Le 30, la malade quitte l'hôpital en bon état.

Le 21 *avril* 1909. — La malade revient pour irido-capsulotomie qui est pratiquée sans incident.

Le 29. — Avec + 11 D V = 0,1.

Obs. XXX (Personnelle). — *Iridocyclite à début tardif, un mois après l'extraction du cristallin. — Guérison.*

Mme A..., 65 ans, vient à la consultation de l'Hôtel-Dieu, le 25 juin 1908.

On constate une cataracte complète de l'œil droit, incomplète de l'œil gauche dont l'acuité est de 0,4.

Son urine contient 12 grammes de sucre par litre.

Le 26 *juin* 1906. — Iridectomie préparatoire de l'œil droit, sans incident.

Elle rentre à l'hôpital le 9 novembre 1908.

La cataracte de l'œil droit, lui permet de distinguer les mouvements de la main, la projection est bonne, le tonus normal, la conjonctive et les voies lacrymales en bon état.

L'urine contient 8 grammes de sucre par litre.

Le 16 *novembre* le sucre a disparu.

Le 17. — Extraction combinée à droite sans incident ; le noyau est petit, les masses corticales abondantes.

Le 20. — La chambre antérieure est reformée.

Le 23. — Elle quitte l'hôpital sans aucune réaction oculaire, quelques masses persistant dans le champ pupillaire.

Le 23 *décembre* 1908. — La malade revient avec une légère poussée d'iridocyclite : injection péri-kératique, tonus diminué, iris décoloré, immobile à la lumière.

Quelques douleurs spontanées et à la pression.

Les urines contiennent 30 grammes de sucre par litre.

Atropine. Régime anti-diabétique.

Le 7 *janvier*. — Les symptômes inflammatoires ont beaucoup diminué, mais l'œil est encore un peu mou.

L'humeur aqueuse assez claire permet de voir que l'iris adhère à l'angle interne de la plaie opératoire, mais ne fait pas une hernie véritable.

Le sucre est tombé à 5 grammes par litre.

Le 18 *janvier* 1909. — La réaction oculaire a complètement disparu, le tonus est normal.

Deux grammes de sucre par litre.

Le 19. — Iridocapsulotomie.

Le 1er *février*. — OD + 12 D. V = 0,4.

Obs. XXXI (personnelle). — *Iridocyclite à début tardif, un mois et demi après l'extraction. — Guérison.*

Mme R..... 60 ans, vient à la consultation de l'Hôtel-Dieu, le 30 avril 1908, parce que sa vue baisse depuis un an et demi. On constate à cette époque une cataracte mûre à l'œil droit, commençante à gauche.

Elle entre à l'hôpital le 21 novembre 1908.

Œil droit, cataracte mûre, réflexes pupillaires normaux, tonus normal.

Elle aperçoit les mouvements de la main, la projection lumineuse est très bonne.

Œil gauche, l'opacité cristallinienne a augmenté, l'acuité visuelle est de 1/10. L'état général de cette malade est très bon, ses urines ne contiennent ni sucre, ni albumine. Rien de particulier dans ses antécédents héréditaires et personnels.

Le 24 *novembre* 1908. — On pratique l'extraction combinée à l'œil droit. Iridectomie irrégulière, le noyau de volume moyen sort facilement; il reste après lui des couches molles très abondantes, qui sont expulsées en grande partie par pression sur les paupières.

Le 28, la chambre antérieure est reformée ; il n'y a aucune réaction oculaire objective aucune douleur.

Le 3 *décembre,* les couches molles sont en grande partie résorbées, l'état est excellent, la malade quitte l'hôpital.

Elle revient le 16 janvier 1909, parce que depuis cinq ou six jours, son œil est devenu rouge et que la vision a baissé. On constate les signes d'une iritis assez vive : précipité très fin, sur la face postérieure de la cornée, iris décoloré immobile à la lumière, adhérant par son bord pupillaire à une cataracte secondaire assez épaisse, *adhérant par sa périphérie à la face profonde de la plaie cornéenne*. Injection périkératique de moyenne intensité, diminution du tonus oculaire. Malgré ces symptômes inflammatoires, la malade n'éprouve aucune douleur spontanée, ni à la pression du globe. L'œil gauche n'a subi aucune modification. Il n'y a ni sucre, ni albumine dans les urines.

Instillation d'atropine deux fois par jour, compresses chaudes, pansement occlusif monoculaire.

Le 20 *janvier*. — Il y a une légère amélioration.

Le 26, le tonus est redevenu normal, l'injection du globe a complètement disparu et lorsque le 3 février, la malade sort de l'hôpital, tous les phénomènes inflammatoires ayant retrocédé, il reste seulement une cataracte secondaire adhérente à l'iris.

Le 11 *mai*. — Irido-capsulotomie horizontale avec la pince-ciseau de De Wecker qui n'occasionne aucune inflammation nouvelle.

Le 18. — OD $+11$ D V $= 0{,}3$.

Le 21 *juin*. — La cataracte de l'œil gauche étant complète, on pratique l'extraction sans incident.

Obs. XXXII (Personnelle). — *Iridocyclite tardive six mois après l'extraction du cristallin cataracté, trois mois après une irido-capsulotomie.*

G..., 80 ans, ancien surveillant de Bicêtre, vient pour la première fois à l'Hôtel-Dieu, le 6 janvier 1906.

Il présente des opacités cristalliennes bilatérales, plus marquées à gauche. Ni sucre ni albumine dans l'urine.

En *octobre* 1908 sa cataracte est encore incomplète.

O. D. — 4 D. V. = 0,1.

O. G. — 7 D. V. = 0,1.

Le 27 *octobre* 1908 on pratique une iridectomie préparatoire à gauche pour hâter la maturation.

Le 11 *mars* 1909. — L'œil gauche qui est absolument normal à tous les autres points de vue, subit sans incident l'extraction du noyau cataracté avec lambeau conjonctival.

Trois jours après la chambre antérieure est reformée. Peu de masses molles.

Le malade quitte l'hôpital parfaitement guéri huit jours après l'opération.

Le 8 *juillet* 1909. — Il revient pour cataracte secondaire.

Le malade ne se plaint de rien, mais il a dû avoir une légère réaction irienne, car le bord pupillaire adhère à la cataracte secondaire. On pratique une irido-capsulotomie horizontale à la pince-ciseaux de de Wecker.

Le 13 *juillet* il quitte l'hôpital en bon état. Nous ne savons pas au juste quelle était son acuité visuelle, mais le malade raconte qu'avec sa correction il pouvait lire le journal.

Tout va bien jusqu'à la fin d'octobre.

Le 24 *octobre* 1909, G... revient à la consultation parce que l'œil gauche est rouge et douloureux ; la vue a beaucoup diminué.

On conseille de l'atropine et des compresses chaudes, mais comme l'état reste stationnaire, il rentre à l'hôpital le 20 *novembre* 1909.

A cette date nous constatons : Paupières normales sans rougeur ni œdème.

Conjonctive à peine injectée, mais légère injection périkératique,

Cornée parfaitement claire ; pas de hernie dans la cicatrice qui, recouverte par la conjonctive, n'est plus visible extérieurement.

Iris un peu verdâtre, immobile, *adhère manifestement à la face profonde de la plaie par les deux bords du colobome.*

La pupille reportée en haut est libre de tout exsudat.

On aperçoit le fond sans pouvoir en distinguer les détails.

T. = O. V. = compte les doigts à un mètre.

La malade éprouve quelques douleurs intermittentes nocturnes dans l'œil ou à la région temporale.

Le 23 *novembre*. — Amélioration sensible par repos, atropine, compresses chaudes et pansement occlusif.

Obs. XXXIII (Personnelle). — *Iridocyclite quatre mois après l'opération de cataracte. Hypertomie secondaire.*

Mme L..., 72 ans, est atteinte de cataracte de l'œil droit depuis un an, lorsqu'elle vient à l'Hôtel-Dieu au commencement de novembre 1907.

A son entrée, le 8 novembre 1907, on constate :

A l'œil droit une cataracte complète qui réduit l'acuité visuelle à la perception des mouvements de la main.

A gauche, il existe une cataracte moins complète dont le début remonte à six mois et qui lui permet de compter les doigts à 20 centimètres.

Des deux côtés, la projection est très bonne, le tonus normal, les pupilles égales et régulièrement rondes réagissent normalement ; rien à noter du côté des paupières, des conjouctives et des voies lacrymales qui sont largement perméables malgré une légère tendance au larmoiement.

L'état général est bon, l'urine ne contient ni sucre, ni albumine.

Le 14 *novembre* 1907 on pratique l'extraction combinée à droite sans incident.

Les suites opératoires ne présentent rien de particulier et la malade quitte l'Hôtel-Dieu en bon état, au bout d'une dizaine de jours.

Elle revient en mars 1908, parce que l'œil est rouge, douloureux, et que la vision a considérablement baissé.

On constate les signes d'une iridocyclite assez vive : injection périkératique, iris flou ne réagit pas, pupille irrégulière ; en outre la conjonctive et la cornée sont violemment irritées par suite d'un entropion spasmodique qui existe depuis une quinzaine de jours, Au bout de quelques jours le tonus s'élève.

On instille de la pilocarpine cinq fois par jour et l'on combat l'entropion par des raies de feu.

Elle sort améliorée le 23 mars 1908.

Pendant un an on n'a plus de ses nouvelles.

Elle revient *le 20 juin 1909*. La malade raconte que depuis un an sa vision a toujours été très mauvaise, l'œil un peu douloureux malgré la pilocarpine instillée deux fois par jour, mais que cet état supportable a empiré depuis quelques jours.

A droite, on constate un entropion spasmodique très accusé qui a déterminé des érosions épithéliales de la cornée et une sécrétion conjonctivale abondante.

La cornée trouble permet difficilement d'apercevoir la chambre antérieure et l'iris. Les milieux sont complètement inéclairables, la vision réduite à la perception lumineuse.

Le tonus $= +2$.

A gauche : cataracte complète, tonus normal, aucun signe d'irritation.

On met aussitôt deux anses de Snellen pour combattre l'entropion, on instille pendant trois jours du nitrate d'argent à 1/100^{e}, de l'ésérine et de la pilocarpine quatre fois par jour.

Le 27 *juin*. — La conjonctivite a disparu, l'épithélium cornéen s'est reconstitué, l'irritation oculaire a beaucoup diminué. Il reste cependant un tonus $= +1$ et un trouble diffus des milieux qui empêche de distinguer les détails du fond de l'œil.

V. = Mouvements de la main.

Le 10 *juillet* 1909. — Ponction de la chambre antérieure à la lance. La malade se plaint de soif continuelle : ses urines analysées contiennent 27 grammes de sucre par litre. Régime anti-diabétique.

Le 22. — Le tonus a un peu diminué ; la cornée a repris une transparence à peu près normale ; il n'y a pas de précipités sur sa face postérieure.

On distingue maintenant la chambre antérieure qui est claire ; l'iris est immobile mais ne présente aucun symptôme d'irritation; *le bord externe du colobome opératoire a été attiré en haut et en avant dans la plaie cornéenne bien que superficiellement la cicatrice soit parfaitement régulière.*

On ne distingue pas les détails du fond de l'œil.

Obs. XXXIV (personnelle). — *Iridocyclite à début tardif, vingt jours après l'extraction du cristallin. — Glaucome.*

Mme M..., 46 ans, vient à la consultation de l'Hôpital Laribois-ière, le 25 mars 1909.

Les parents de la malade n'ont jamais eu aucune affection oculaire ; elle-même a toujours été bien portante.

Sa vue était très bonne, mais, depuis un an, elle a commencé à baisser progressivement, surtout du côté droit, et, depuis trois semaines, Mme M... s'est aperçue qu'elle avait une tache blanche dans cet œil.

L'examen pratiqué le 25 mars montre :

A l'œil droit, une cataracte complète d'aspect laiteux, avec bonne projection et acuité visuelle permettant de distinguer les mouvements de la main à 0m50.

A gauche, des opacités cristalliniennes et un léger astigmatisme direct. L'acuité visuelle est de 5/35, sans amélioration par les verres.

Des deux côtés, les voies lacrymales et les conjonctives sont en parfait état, les pupilles égales et régulièrement rondes, réagissent normalement à la lumière et la convergence.

Aucun signe d'une affection oculaire antérieure.

L'examen des urines ne révèle ni sucre ni albumine.

Le 3 *avril* 1909, on procède à l'extraction du cristallin de l'œil droit (M. Morax)

Incision au niveau du limbe avec petit lambeau conjonctival.

Petite iridectomie régulière.

Discision de la capsule au kystitome.

Le noyau grisâtre, de volume moyen, est extrait sans difficulté, puis, à l'aide de la curette de Daviel, on obtient assez facilement la sortie de masses très abondantes qui obstruent la pupille. Cette dernière apparaît enfin uniformément noire.

Pansement binoculaire.

Le 7 avril, la malade n'a éprouvé aucune douleur depuis le jour de l'intervention, la chambre antérieure est reformée, aucune réaction oculaire. Pansement monoculaire.

Le 9, la chambre antérieure est profonde, il n'y a aucune réaction. Le pansement est remplacé par des lunettes fumées.

Le 11, l'état de l'œil est parfait; on remarque quelques masses à la partie inféro interne de la pupille.

La malade quitte l'hôpital; l'acuité de l'œil opéré est de 5/35 avec + 11 dioptries.

Le 1^er^ *juin* 1909, elle revient à l'hôpital, parce que sa vision ne s'améliore pas : on constate en effet une cataracte secondaire qui réduit l'acuité à 5/50 avec + 11 D.

9 juin, extraction de la cataracte secondaire de l'œil droit.

Après incision à la lance au niveau du limbe, on saisit, avec la pince de Terson, la capsule dont on détache facilement la partie supérieure, mais la portion inférieure résiste et nécessite la réintroduction de la pince qui, cette fois, attire au dehors un lambeau de capsule de 2 à 3 millimètres de diamètre, suffisant pour donner une bonne pupille. Issue d'une goutte de vitré.

Le 11, la chambre antérieure est rétablie; il n'y a aucune réaction oculaire. On supprime le pansement. Lunettes noires.

Le 12, on pratique l'extraction du cristallin de l'œil gauche dont la cataracte est devenue complète, l'acuité est très réduite, la projection excellente.

Comme pour l'œil droit, incision au niveau du limbe, avec lambeau conjonctival de 2 millimètres. Petite iridectomie.

Extraction facile du noyau. Les masses moins abondantes que pour l'œil droit, sont expulsées par pressions sur la paupière inférieure.

Le 17, réunion parfaite de la plaie. Pas de sécrétion. Suppression du pansement.

Le 18, on recherche la réfraction et l'acuité des deux yeux et l'on trouve :

OD. 30° + 2.50 D + 8 D V = 5/7.50.

30° + 2.50 D + 11 D Permet de lire facilement de près le n° 3 de l'échelle de Parinaud :

OG. O : + 2 D + 8 D V = 5/7

O : + 2 D + 11 D permet de lire de près le même n° 3.

Le 20, la malade quitte l'hôpital en très bon état.

Elle revient le 5 juillet suivant, parce que la vision de l'œil gauche est un peu troublée.

Cet œil, un peu larmoyant, est légèrement injecté sans qu'il y ait de secrétion conjonctivale.

Le 16 *juillet* 1909, elle rentre à l'hôpital parce que l'état de l'œil gauche a empiré. Cet œil est complètement indolore, même à la pression, il n'a déterminé aucune céphalée, mais la rougeur a augmenté, la vision a baissé davantage. On constate :

OD. Les paupières sont normales, sans rougeur, ni œdème.

Conjonctive, normale sur les tarses et les culs-de-sac, sillonnée sur le bulbe par quelques vaisseaux tortueux s'étendant des culs-de-sac au limbe. Sa coloration est normale entre ces vaisseaux, sauf dans le voisinage du limbe, où l'on trouve une injection péri kératique de 2 à 3 millimètres de large, rosée plutôt que rouge vif, au niveau de laquelle on peut distinguer les petits vaisseaux radiés qui la composent. Pas de chémosis.

Cornée, parfaitement transparente dans sa moitié supérieure, trouble et tapissée de dépôts ponctués sur la moitié inférieure de sa face profonde.

On ne trouve plus trace de l'incision limbique, et la conjonctive

qui la recouvre n'est pas plus rouge que dans les autres portions du limbe.

Chambre antérieure, profonde, claire dans sa partie supérieure, trouble en bas.

Iris, flou et décoloré surtout dans la zone périphérique. Le colobome opératoire est asymétrique, tandis que son bord interne est nettement taillé et se continue à angle droit avec l'ouverture pupillaire, son bord externe a disparu, attiré en haut et en avant vers la plaie cornéenne, si bien qu'en dehors, le bord pupillaire de l'iris limite le colobome dans toute sa hauteur.

Pupille, irrégulière, attirée en haut. Son bord inférieur qui est remonté au niveau de l'équateur de la cornée est accolé en arrière à des débris capsulaires par des exsudats qui empiètent sur la région inférieure du champ pupillaire.

Elle réagit à la lumière, mais très faiblement.

Les milieux profonds, difficilement éclairables, permettent d'apercevoir la pupille et les vaisseaux sans qu'on puisse en distinguer les détails.

Le tonus semble un peu élevé par rapport à l'œil droit (+ 1/2).

L'acuité visuelle = 5/25 au lieu de 5/7.

OD. Ne présente aucun trouble, ni aucune réaction.

Sa papille réagit parfaitement, les bords du colobome sont symétriques et n'adhèrent en aucun point à la cicatrice cornéenne.

Le fond est normal, l'acuité = 5/7,50.

Le 25, l'état s'est peu modifié.

Après cette date, nous n'avons plu revu la malade.

Obs. XXXV (personnelle). — *Iridocyclite tardive un mois après l'extraction du cristallin. Glaucome.*

M^me^ M..., âgée de 60 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, le 15 avril 1909, pour une cataracte complète de l'œil gauche, incomplète à droite. A cette date, on note : œil gauche. — Pupille régulière, réagit bien à la lumière, tonus normal, bonne projection, l'acuité étant réduite à la perception des mouvements de la main. Cataracte

commençante. Les paupières et les conjonctives sont en bon état, les voies lacrymales sont perméables ; ni sucre, ni albumine.

Le 20 *avril* 1909, extraction combinée à gauche, sans incident, il y a peu de couches molles.

Le 5 *mai*, la malade quitte l'hôpital sans aucune complication.

Le 25, elle revient parce qu'elle souffre et que son œil est rouge ; le tonus est un peu augmenté.

Le 11 *juin*, les douleurs ont augmenté, l'injection du globe aussi, le tonus est égal à + 2; le trouble des milieux rend impossible l'examen du fond de l'œil. L'acuité visuelle très diminuée, permet cependant de compter les doigts à 30 centimètres. L'examen attentif de la cicatrice cornéenne à l'éclairage oblique, permet de reconnaître *un tout petit enclavement de l'iris vers la partie moyenne.*

Le 22 *juin*, comme les myotiques n'amènent aucune amélioration, la malade rentre à l'hôpital où nous pratiquons le jour même une destruction de l'enclavement irien avec la pointe fine du galvanocautère introduite jusque dans la Chambre antérieure.

Le 24, la chambre antérieure n'est pas reformée, la cornée est claire, le tonus = moins 1, la malade ne souffre pas.

Le 26, chambre antérieure réformée T = 0, pilocarpine deux fois par jour.

8 *juillet*. La malade quitte l'hôpital, sans douleur ni injection périkératique, le tonus semble légèrement supérieur à la normale.

§ 2. — Description clinique.

Lorsqu'on voit survenir des symptômes d'iridocyclite dans un œil quelques jours ou quelques semaines après une opération de cataracte, il est souvent bien difficile de dire qu'elle en sera l'évolution. Se trouve-t-on en présence d'une iridocyclite bénigne, ou au contraire, d'une forme grave capable de déterminer des phénomènes sympathiques ? Les premiers jours, il est impossible de répon-

dre, car le début de l'iridocyclite bénigne ressemble étrangement à celui de la précédente.

Comme pour elle, la date d'apparition est très variable, quatre jours, vingt jours, un mois ou deux après l'extraction de la cataracte ; cependant, d'après nos observations, il semble que son début soit moins éloigné de l'opération. S'agit-il là d'un pur hasard, nous ne saurions le dire ; ce que nous dirons de sa pathogénie, ne s'oppose nullement à ce qu'elle apparaisse après plusieurs années, tout comme des formes sympathiques ou suppurées.

Dans les jours qui précèdent, les malades ne remarquent rien de particulier quand, sans raison, l'œil rougit, devient douloureux, la vue se trouble.

Nous ne pouvons mieux faire que de rapporter ici la description rapide qu'en donne M. Morax. (*Rapp. au congrès de Budapest.*)

« Une photophobie plus ou moins marquée, du larmoiement et de l'injection du segment antérieur, en d'autres termes, des symptômes d'irritation oculaire apparaissent... La paupière supérieure est légèrement œdématiée au niveau de son bord libre et sa coloration est plus rosée que du côté sain.

L'examen plus attentif du globe, après instillation d'une goutte de cocaïne ou de novacoïne, montre dans ces cas, un ensemble de symptômes assez constants. L'injection sclérale généralement légère est plus profonde, et d'une teinte plus foncée que l'injection périkératique ordinaire. On note souvent des douleurs à la pression, sur la région ciliaire. Ces douleurs faisaient pourtant défaut dans le cas de Hess.

L'iris est à peu près normal, quelquefois un peu épaissi ou pouvant présenter de petits exsudats circonscrits, jaunâtres, de la grosseur d'une tête d'épingle. La face postérieure de la cornée est couverte par des précipités de cyclite plus ou moins abondants qui dépassent parfois le milieu de la pupille. Enfin l'hypopyon est particulièrement caractéristique : ce n'est pas l'hypopyon séreux des infections cornéennes dont le niveau supérieur, mobile avec les mouvements de la tête, rappelle la ligne de séparation de deux liquides, mais plutôt un amas fibrino-cellulaire, donnant l'impression d'une petite pyramide à sommet supérieur, occupant la région inférieure de la chambre antérieure. Le volume de cet hypopyon est d'ailleurs très variable d'un cas à l'autre, et dans le même cas d'une semaine à l'autre. Le fond de l'œil est généralement difficile à voir, la pupille étant occupée par des masses cristalliniennes qui la rendent inéclairable. Peu à peu, ces masses se résorbent, et l'on remarque que les symptômes irritatifs diminuent à mesure que cette résorbtion s'accentue ».

C'est en somme légèrement atténués les symptômes décrits dans le chapitre précédent. Nous y ajouterons les modifications dans la forme de la pupille. Ces modifications n'ont pas été remarquées par les auteurs, mais nous les avons notées dans toutes nos observations personnelles.

Elles sont en tout semblables à celles que nous avons décrites dans le chapitre précédent. Attraction en haut de la pupille, accoudement de l'iris, asymétrie du colobome opératoire, ces deux derniers signes bien visibles surtout quand les symptômes inflammatoires commencent à s'atténuer.

Nous ne les décrivons pas davantage, mais nous attirons l'attention sur leur existence constante dans tous nos cas, car elles offrent le plus gros intérêt pour la compréhension du mécanisme de l'infection.

Au bout de deux à trois jours les différences s'accusent avec l'évolution de l'iridocyclite grave.

L'œdème du bord libre de la paupière supérienre est beaucoup moins marqué, dans l'iridocyclite bénigne, parfois même il est remplacé par la teinte rosée dont parle M. Morax.

La conjonctive est injectée, mais elle est moins succulente, moins épaissie, et l'injection périkératique se confond moins avec elle en un rouge uniforme. Du côté de l'iris la différence va s'accuser assez vite. Tandis que dans les formes graves, l'atropine est complètement sans action sur la pupille, dans ce cas des instillations répétées, surtout si elles sont accompagnées de saignée locale à la tempe ou à la mastoïde, permettent d'obtenir après deux ou trois jours une dilatation irrégulière mais manifeste. Même dans les cas les plus rebelles où la dilatation ne se produit pas, on arrête au moins cette contraction pupillaire progressive qui se produit fatalement dans les formes graves. Cette différence s'explique assez bien par la nature de l'exsudat: Il se forme comme dans toute iritis un peu sérieuse, des dépôts fibrineux sur les bords et dans le champ de la pupille, qui déterminent des synéchies postérieures, et même une occlusion de l'orifice, mais ils n'ont pas la même tendance à s'organiser en une véritable membrane fibreuse, sur laquelle nous avons insisté. Ils n'atteignent pas la même épaisseur et s'ils sont suffisants, combinés à la cris-

talloïde postérieure épaissie et aux masses cristalliniennes, pour empêcher l'éclairage des milieux profonds, ils n'en laissent pas moins, quelques points du sphincter irien libres de toute adhérence. En somme exsudats moins épais, moins grisâtres, moins rétractiles.

L'acuité visuelle est naturellement très diminuée, mais la projection reste bonne, enfin le tonus est peu modifié. Nous voyons qu'une ou deux fois (Obs. XXXI), on a noté une diminution de la tension oculaire, mais c'est là un fait assez rare ; quand elle existe elle est beaucoup moins marquée que dans l'iridocyclite grave, elle est surtout *momentanée* contrairement à l'autre, qui, une fois installée ne rétrocède plus, mais au contraire s'accentue progressivement jusqu'à la déformation et l'atrophie du globe.

A mesure que la maladie évolue, les différences s'accentuent davantage, et l'on peut bientôt porter un pronostic favorable.

Les douleurs disparaissent peu à peu, la rougeur et la photophobie diminuent, la pupille se laisse dilater largement par l'atropine et au bout de deux à trois semaines en moyenne tout rentre dans l'ordre. Il reste seulement une cataracte secondaire assez épaisse, trop adhérente à l'iris pour être extraite à la pince, et qui nécessitera une iridocapsulotomie, pour rétablir un orifice pupillaire perméable aux rayons lumineux.

C'est là l'évolution la plus habituelle ; celle qui correspond à la majorité de nos observations. Anormalement elle peut persister beaucoup plus longtemps comme dans le cas de M. Morax, où deux ans après, la malade éprouvait encore dans le voisinage de l'œil, des accès de douleurs nocturnes qui troublaient son sommeil.

Glaucome secondaire. — Dans certains cas elle donne lieu à une complication particulièrement grave qui occupe bientôt toute la scène, pour reléguer les symptômes d'iridocyclite au second plan : nous voulons parler de l'hypertonie, du glaucome secondaire. L'affection prend alors une allure toute différente de la précédente.

Il s'agit d'iridocyclite très atténuée dont le début insidieux, se manifeste par un peu d'injection périkératique de diminution de l'acuité visuelle et par un fin précité sur la membrane de Descemet; puis après deux ou trois jours le tonus s'élève progressivement, atteint + 1 + 2 pour rester stationnaire malgré l'instillation répétée de myotiques.

L'iris est très peu modifié ; il n'y a pas d'exsudat dans le champ de la pupille *qui est dilatée et non contractée* comme dans les formes précédentes. La vision baisse rapidement. Le processus inflammatoire est en somme représenté par un seul symptôme : le précipité à la face postérieure de la cornée, tous les autres relèvent de l'hypertonie.

Ce symptôme peut disparaître au bout de quelques jours ou même n'avoir jamais existé (Obs. XXXV) et l'affection évolue comme uu glaucome primitif.

Le hasard a voulu que nous puissions réunir trois observations, où la transition est bien ménagée entre la forme cyclitique simple et la forme glaucomateuse.

M^me^ M... (Obs. XXXIII), quatre mois après l'extraction du cristallin droit (mars 1908), présente des symptômes nets d'iritis, puis au bout de quelques jours le tonus s'élève. Nous avons revu cette malade un an plus tard.

Il était impossible de retrouver chez elle aucun symp-

tôme d'iridocyclite, mais en revanche on constatait tous les signes d'une hypertonie élevée : trouble de la cornée, injection, douleur, dureté du globe, etc. Seuls les antécédents prouvaient que l'on était en présence d'un glaucome secondaire à une inflammation irido-ciliaire.

Dans l'observation XXXIV, les phénomènes se sont présentés d'une façon un peu différente. On constate au début un peu d'injection périkératique, un léger trouble irien, un précipité de Descemétite, mais il y a très peu de réaction inflammatoire, et l'hypertonie s'installe progressivement occupant bientôt toute l'attention.

Enfin le troisième cas, nous fait faire un pas de plus, qui nous éloigne de l'iridocyclite franche. D'emblée l'hypertonie s'est manifestée par tous ses symptômes objectifs et subjectifs habituels : la phase inflammatoire a fait défaut. S'agit-il d'un processus différent ?

Nous ne le pensons pas à cause des cas de passage que nous venons de signaler et surtout à cause de leur cause commune. Le pincement ou la hernie de l'iris.

On s'accorde généralement à reconnaître le rôle prépondérant joué par l'adhérence irienne dans l'apparition de l'hypertonie qui survient parfois après l'opération de la cataracte.

La plupart des auteurs lui font jouer un rôle mécanique pur, par oblitération partielle de l'angle irido-cornéen; d'autres moins nombreux ont pensé à l'intervention d'une infection atténuée. Nous venons de dire que c'est là notre manière de comprendre la question, puisque à notre avis, il s'agit, dans ce cas d'un glaucome secondaire à une iridocyclite évidente *ou passée inaperçue*.

On pourra alors se demander comment, suivant les cas, on voit survenir une iridocyclite bénigne, ou un glaucome.

La disposition de l'adhérence irienne, son étendue pourraient peut-être expliquer les deux évolutions différentes. Les cas observés ne permettent aucune conclusion de ce genre.

S'agit-il d'une infection de nature différente ? il est impossible de répondre puisque nous ne savons rien de précis à ce sujet. Il est probable qu'il faut surtout chercher du côté des prédispositions individuelles. Parmi les opérés de cataracte, il est très souvent des vieillards artério-scléreux, dont le rein fonctionne mal et qui sont des candidats à l'hypertonie; il suffit de la moindre inflammation, d'une très petite modification des liquides oculaires pour que le glaucome éclate.

Cette prédisposition explique comment une iridocyclite atténuée qui guérirait au bout de quelques jours chez une personne normale, déclanche chez un prédisposé une hypertonie rebelle.

§ 3. — Etiologie et Pathogénie.

A mesure que nous avançons dans notre sujet, il devient plus difficile de s'orienter et de choisir des points d'appui solides pour étayer l'étiologie et la pathogénie des infections tardives.

Pour l'étude des complications suppurées, nous avions à notre disposition des données cliniques, anatomo-pathologiques et bactériologiques, le microbe, les lésions qu'il

détermine, les symptômes qui en découlent; il nous restait seulement à chercher la voie qu'il avait suivie pour arriver jusqu'aux milieux oculaires.

La deuxième partie de ce travail est déjà moins précise, puisqu'il nous manque la connaissance directe du germe infectieux, mais nous avions encore des examens anatomiques nombreux et minutieusement étudiés, qui joints à l'évolution clinique de la maladie ne laissaient aucun doute sur sa nature infectieuse et sur le mécanisme de l'infection.

Grâce à la bénignité relative de cette troisième forme de complications tardives, la constatation directe des lésions fait défaut à son tour, force nous est donc de nous rapporter à la clinique seule, en y joignant la comparaison des lésions constatées dans les autres formes.

L'étude attentive des observations ne permet pas de trouver une cause favorisante un peu certaine; une ou deux fois seulement il est question d'une hémorrhagie de la chambre antérieure au moment de l'opération, mais cette complication n'est pas assez fréquente pour qu'on puisse établir un rapport de cause à effet, entre elle et l'infection tardive. Il en est de même de l'abondance des masses extrêmement variable suivant les cas. L'état général du malade ne semble pas avoir davantage d'importance. Le premier de nos malades est albuminurique, une femme était atteinte de glycosurie abondante, mais les autres avaient un état général excellent, ce qui concorde parfaitement avec les statistiques de Aronof et Kitamura, d'où il ressort que pour un même opérateur, la fréquence des infections chez les glycosuriques et chez les non glycosuriques est sensiblement la même.

La cause directe, le microbe, est encore moins connu s'il est possible, Schirmer a fait en vain l'examen bactériologique de la chambre antérieure. Nous même dans le service de M. Morax, avons ensemencé sur différents milieux aérobies et anaérobies l'humeur aqueuse de Mme M... (Obs. XXXIV) ponctionnée aseptiquement avec une seringue de Pravaz. Tous les tubes ensemencés sont restés stériles.

En présence de ces résulats négatifs certains se demanderont si les accidents constatés sont véritablement de nature infectieuse.

Pour nous la question ne fait pas de doute. Nous n'en pouvons pas donner la preuve directe, c'est certain, mais tout plaide dans ce sens.

Rappelons-nous les difficultés qu'ont faites certains auteurs pour admettre la nature infectieuse de complications purulentes, dont la bactériologie a maintenant prouvé directement la nature. Le fait de ne pas voir un microbe n'est pas suffisant pour le nier; on peut aussi bien supposer que nos procédés actuels ne permettent pas de le mettre en évidence ou de le cultiver. L'insuccès des inoculations aux animaux ne prouverait pas davantage, car un certain nombre de germes sont pathogènes pour l'homme seulement (bacille de Weeks, diplobacille de Morax).

Bien plus, il a été souvent possible d'affirmer l'existence d'un germe avant sa découverte.

L'évolution clinique de la syphilis, les circonstances dans lesquelles elle apparaît, avaient permis d'affirmer sa nature infectieuse alors que personne ne connaissait le Triponème

de Schaudinn. A l'heure actuelle encore, il existe un grand nombre des maladies que tout le monde s'accorde à reconnaître comme microbiennes, bien que ni le microscope, ni les cultures n'aient permis de voir et d'isoler le germe morbide : par exemple les fièvres éruptives ou encore le Trachome.

L'aspect clinique des iridocyclites tardives qui ressemble de point en point aux infections irido-ciliaires bien établies, les circonstances dans lesquelles elles surviennent après une plaie pénétrante qui met le contenu de la coque oculaire en contact avec le milieu extérieur ; permettent de la même façon d'affirmer leur nature infectieuse.

Ce premier point établi ; ici se pose de nouveau la question de savoir comment l'infection a pénétré dans l'œil. Il nous faut passer en revue les trois hypothèses que nous avons discutées pour les infections suppurées.

L'origine endogène que nous avons vue exceptionnelle, mais possible, mérite d'être envisagée ici avec beaucoup d'attention.

L'extraction du cristallin n'est généralement pratiquée que sur des gens en état de bonne santé.

Mais il existe certainement, à côté des grandes infections générales assez bien connues et classées, des infections atténuées intestinales, pulmonaires, ou autres, qui sont passagères, se manifestent par un léger malaise général ou même passent complètement inaperçues. La bénignité même de leurs symptômes ne permet pas qu'on en tienne compte et cependant le traumatisme opératoire pourrait localiser sur l'iris le germe qui, trop peu virulent pour déterminer une maladie générale, est suffisant pour occa-

sionner une réaction inflammatoire de tissus aussi délicats que les milieux oculaires.

A côté de ces infections hypothétiques, il en existe d'autres certaines et fréquentes celles-là : infections utéro-ovariennes, urétrales, qui ont évolué chroniquement depuis des années, se sont atténuées à la longue, mais seront peut-être capables de déterminer une métastase oculaire à la suite du traumatisme.

Enfin, il ne faut pas oublier les deux grandes infections chroniques, la tuberculose et surtout la syphilis. Pour ces deux affections on connaît nettement l'influence du traumatisme comme cause d'appel; chacun en a constaté des cas, et personnellement, nous avons présents à la mémoire au moins deux cas d'iritis syphilitique survenus à la suite d'une contusion du globe oculaire.

Par conséquent, la possibilité d'une infection endogène n'est pas niable; mais est-elle fréquente ?

Nous ne le pensons pas ; elle n'est certainement pas à envisager dans les six cas personnels que nous rapportons. Pour les autres, nous n'avons pas le droit d'être aussi affirmatifs, mais les auteurs qui les ont constatés n'y croient pas : Schirmer pense, à tort ou à raison, à une faute d'asepsie, et M. Morax rapporte un seul cas qui semble en rapport avec une infection générale atténuée se manifestant par des maux de tête, du malaise et des saignements de nez.

Pour élucider la question nous avons fait avec ce dernier à l'Institut Pasteur une série d'expériences que je vais résumer brièvement, en disant tout de suite qu'elles sont loin d'être favorables à la doctrine de l'infection endogène.

Nous avons expérimenté sur des chiens et sur des lapins auxquels nous avons inoculé au préalable différentes variétés de trypanosomes : Gambiense, Dourine, Surra. Le trypanosome était particulièrement indiqué pour ces expériences, parce qu'il détermine chez l'animal inoculé, une infection subaiguë très favorable aux localisations provoquées, puisque ce microbe passe dans le sang; où à certains moments on le rencontre en abondance considérable. En outre, l'inoculation réussit facilement, son volume et sa mobilité permettent de reconnaître immédiatement sa présence dans une humeur et de l'identifier sans qu'on ait besoin de recourir à des colorations et des cultures.

Enfin, certaines analogies entre la maladie du sommeil et la syphilis et surtout la tendance spontanée montrée par le trypanosome à se localiser sur l'appareil oculaire permettaient d'espérer des constatations intéressantes :

Une première série d'expériences a été faite avec deux chiens et cinq lapins. Après nous être assurés par examen direct de leur sang ou inoculation à la souris que ces animaux étaient infectés, nous avons pratiqué sur eux des ponctions de la chambre antérieure ou du vitré, des tiraillements de l'iris ou des iridectomies. Une seule fois il s'est produit à la suite de ces traumatismes une iritis violente (œil droit de la chienne un mois après une déchirure superficielle de l'iris à la pince), dont la nature n'a pu être exactement déterminée, car l'humeur aqueuse ne contenait pas de trypanosomes. Les quatre lapins sont morts sans localisation sur l'œil traumatisé.

Une deuxième série a porté sur huit lapins dont la plu-

part ont subi des iridectomies ou encore une ponction au niveau du limbe, ou une dilacération du cristallin. Nous avons vu survenir chez l'un d'eux, vingt jours après une iridectomie qui n'avait déterminé aucune réaction immédiate, une iritis violente s'accompagnant d'un trouble interstitiel diffus de la cornée. Il s'agissait certainement d'une localisation trypanosomiasique, car l'humeur aqueuse en contenait une grande abondance. Un deuxième lapin fut atteint quarante-huit heures après l'iridectomie de l'œil droit, d'une suppuration aiguë du globe : neuf jours plus tard, lorsque la suppuration du premier œil commençait à s'atténuer, l'œil gauche, qui n'avait jamais subi aucun traumatisme, devint le siège d'une iridocyclite aiguë à trypanosomes, alors que l'œil droit n'en avait jamais contenu... Les six autres lapins moururent de symptômes généraux sans troubles oculaires.

Nous avons repris une troisième série d'animaux (huit lapins) chez lesquels, pour nous rapprocher davantage de ce qui se passe chez l'homme, nous avons pratiqué l'extraction du cristallin un mois environ après la production d'une cataracte traumatique. Malheureusement, dans la plupart des cas, des infections opératoires purulentes se sont produites, qui nous empêchent de tirer aucune conclusion certaine de ces huit derniers essais.

Malgré cela, il reste que, sur vingt-deux animaux en expérience nous avons obtenu seulement deux localisations oculaires certaines de l'infection générale à trypanosome ; encore sur les deux, une seule est-elle apparue dans l'œil opéré. C'est la seule que nous retenions en définitive, car il est bien difficile de donner une interpré-

tation de l'infection à trypanosomes survenue dans l'œil gauche à la suite d'une suppuration du droit.

L'étude des observations publiées s'accorde avec nos expériences, pour montrer que la localisation d'une infection atténuée ou chronique sur le globe oculaire par l'opération de la cataracte doit être extrêmement rare. Il s'agit donc d'une infection d'origine externe.

M. Morax pense qu'il s'agit d'une infection opératoire ne se manifestant qu'après un temps plus ou moins long. Cependant, il prouve lui-même que les microbes connus ne sauraient être incriminés. Pour qu'un microbe reste huit, quinze jours, un mois dans le globe oculaire sans déterminer de réaction inflammatoire, il faudrait qu'il ne se multiplie pas, par conséquent qu'il y demeure sous forme de résistance, c'est-à-dire de spore.

Or, les expériences qu'il a faites avec M. Chaillous, prouvent qu'au bout de quelques jours des spores déposées dans le cristallin ont germé et se sont transformées en mycélium, donc l'apparition tardive des symptômes ne peut pas s'expliquer par ce mécanisme. On en est réduit alors à supposer « des infections spéciales » dont les symptômes ne se manifestent qu'après une période de latence inhérente au caractère de végétabilité des microbes.

Nons n'avons aucune raison pour repousser le rôle de microbes inconnus ; tout au contraire, nous avons laissé entendre à plusieurs reprises dans le cours de ce travail, que tout faisait supposer leur existence.

Mais nous ne pensons pas que l'on soit obligé de leur accorder une incubation prolongée, car à notre avis, l'infection ne *se produit pas au moment de l'acte opératoire mais bien secondairement.*

Dans tous les cas que nous avons suivis personnellement, l'examen attentif de la cicatrice opératoire et de l'iris nous a permis d'affirmer la fistulisation de la plaie.

Une fois il y avait une hernie de l'iris manifeste. De tous les autres cas, après l'atténuation des symptômes, nous avons pu voir soit une adhérence capsulaire, soit une adhérence irienne à la face profonde de la cicatrice.

Mais dira-t-on, il ne s'agit pas là de fistulisation vraie, il n'y a là rien de comparable à ce qu'a décrit Wagenmann ?

Les coupes histologiques que nous avons pratiquées (Obs. XIV) nous ont montré surabondamment qu'à cette *apparence bénigne d'accoudement de l'iris pouvait correspondre une véritable fistulisation microscopique de la cicatrice*, fistulisation suffisante, pour laisser passer l'infection qui a déterminé la perte de l'œil. Et cependant dans ce cas particulier, toutes les conditions étaient réunies pour assurer une bonne coaptation de la plaie. Le lambeau cornéen était très régulier; nous avions taillé en outre un lambeau conjonctival qui avait amené dès le second jour le rétablissement de la chambre antérieure et qui recouvrait exactement les lèvres sous-jacentes.

L'examen le plus attentif n'a permis de retrouver aucun point où la plaie sclérale ne soit séparée par lui du sac conjonctival. Nous pouvons donc tirer de celà deux conclusions certaines : 1° *Il peut y avoir fistulisation de la plaie sans que le tissu interposé, iris ou capsule, affleure à la face externe de la cicatrice.*

2° *Le lambeau conjonctival n'est pas toujours une barrière suffisante contre l'infection.*

Dans les observations des auteurs, nous ne retrouvons

pas signalée l'adhérence irienne. Mais *la constance absolue* avec laquelle nous l'avons rencontrée nous porte à croire qu'elle est passée inaperçue, d'autant que pour la voir il faut la rechercher systématiquement et avec soin.

Une autre objection qu'il est aisé de faire, c'est que l'adhérence irienne à la cicatrice est extrêmement fréquente alors que les infections tardives sont relativement rares.

Mais, par les seules données cliniques, il est bien difficile de savoir exactement jusqu'à quel point l'accoudement de l'iris a déterminé une mauvaise coaptation de la cicatrice, et puis surtout la fistulisation de la plaie ne *crée pas l'infection*, *elle la facilite*. Pour qu'elle se produise il faut qu'il y ait en même temps dans le sac conjonctival des *microbes pathogènes capables de glisser par l'huis entrouverte*. Tant que le sac conjonctival est stérile ou contient seulement les saprophytes dont M. Morax a montré l'inocuité, l'infection n'est pas à craindre.

Mais si à la faveur d'un rétrécissement lacrymal des pneumocoques vivent en abondance sur la conjonctive ; si à la faveur de circonstances qui nous échappent le microbe de l'ophtalmie sympathique en d'autres aussi peu connus aujourd'hui viennent y coloniser, le danger devient imminent. Il suffit de la moindre desquammation épithéliale, du moindre traumatisme pour qu'ils gagnent la chambre antérieure, l'iris et le corps ciliaire ; et pour que, suivant la nature du genre introduit, éclate une iridocyclite purulente, sympathique ou atténuée.

TRAITEMENT

L'importance primordiale de la fistulisation de la cicatrice et en particulier de sa cause la plus fréquente, l'enclavement de l'iris ne présente pas seulement un intérêt pûrement spéculatif. On peut en tirer certaines déductions utiles pour le traitement des inflammations tardives de l'œil.

Faut-il pour les éviter, préférer un mode opératoire à un autre, l'extraction combinée y expose-t-elle plus que l'extraction simple? Si l'on s'en rapportait à notre statistique, on pourrait croire que l'iridectomie favorise beaucoup leur apparition, mais ce n'est là qu'une apparence. La plupart de nos observations ont été prises à Lariboisière ou à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu, où l'on pratique systématiquement l'extraction combinée; nous manquons donc d'un des termes de la comparaison.

La question est d'ailleurs ramenée à la fréquence relative des prolapsus ou des enclavements iriens par l'une et l'autre méthode, et nous n'avons pas l'intention de reprendre ici cette discussion.

La taille d'un lambeau conjonctival ne nous semble pas jouer un rôle considérable. Bien que plusieurs raisons nous fassent préférer l'incision à lambeau conjonctival, nous ne pensons pas que sa présence suffise pour arrêter l'infection si la plaie sous-jacente est fistuleuse : nous en avons vu la preuve directe, par l'examen d'un œil énucléé (Obs. XIV).

Le meilleur moyen d'éviter l'infection tardive, c'est de chercher à obtenir la meilleure coaptation de la plaie opératoire, c'est-à-dire de tailler le lambeau aussi régulier que possible, et surtout de veiller avec le plus grand soin à ce que *rien ne s'interpose entre ses lèvres.*

On cherchera tout lambeau de capsule pour le refouler dans la chambre antérieure, et l'iris sera réduit de telle sorte que le colobome ait une forme bien symétrique. Tous ces détails ne dispensent évidemment pas de l'asepsie la plus rigeureuse.

Si, malgré ces précautions, une inflammation oculaire survient après un temps plus ou moins long, on emploiera le traitement ordinaire des iridocyclites : pansement occlusif, atropine, compresses chaudes, injections sous-conjonctivales de cyanure, si l'état paraît assez grave pour faire subir au malade les douleurs que détermine ce dernier mode de traitement.

Si l'infection revêt l'allure du glaucome, on s'adressera aux myotiques ; mais ce qu'il faudra faire surtout, c'est examiner avec le plus grand soin la cicatrice opératoire.

On recherchera surtout dans les angles, le moindre vestige de pincement ou de hernie de l'iris, ou l'apparition d'une sécrétion anormale ou d'une infiltration.

La moindre trace suspecte sera cautérisée profondément au galvano-cautère.

Wagenmann a guéri par ce procédé une iridocyclite suppurée : nous-mêmes, à la suite d'une cautérisation au fer rouge, avons remarqué une amélioration immédiate dans l'état de M^me^ S... (Obs. IX).

Dans une forme glaucomateuse, la cautérisation pro-

fonde d'une petite hernie de l'iris jusqu'à l'ouverture de la chambre antérieure, a fait cesser les symptômes d'hypertonie qui résistaient depuis un mois à l'instillation des myotiques.

Ces quelques résultats favorables, joints à ce que nous savons de la marche de l'infection, nous permettent de penser qu'on doit agir surtout du côté de la plaie pour tarir la source microbienne en même temps qu'on coupe la route aux germes nocifs en détruisant les tissus qui empêchent la cicatrisation parfaite de la plaie.

CONCLUSIONS

L'iridocyclite tardive après l'opération de la cataracte, peut se présenter sous trois formes cliniques différentes :

Iridocyclite purulente qui aboutit presque toujours à la panophtalmie.

Iridocyclite plastique à forme maligne qui, abandonnée à elle-même, déterminera le plus souvent des phénomènes sympathiques.

Iridocyclite bénigne qui évolue vers la guérison, mais peut se compliquer de glaucome secondaire.

Nous connaissons les microbes capables de déterminer les formes purulentes, ce sont les germes habituels de la suppuration; quant à ceux qui occasionnent l'infection sympathique et les iridocyclites atténuées, ils n'ont pas encore été différenciés.

L'origine endogène de l'infection est possible, mais exceptionnelle pour l'iridocyclite purulente et bénigne. L'iridocyclite sympathique est toujours d'origine externe.

La pénétration des germes survient secondairement, grâce à la fistulation de la cicatrice, causée par l'interposition entre ses lèvres, d'un tissu étranger : iris, capsule, membrane de Descemet.

Nos recherches personnelles prouvent que l'infection

peut se produire sans que le tissu interposé affleure extérieurement. Le pincement, l'accoudement de l'iris présente souvent les mêmes dangers que la hernie véritable.

VU :
Le Doyen,
LANDOUZY.

VU :
Le Président de la thèse,
DE LAPERSONNE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

Axenfeld (Th.). — *Die Bakteriologie der Augenheilkunde.* Jena, 1907.

Berka. — Lineares Offebleiben einer Extractionswunde in Gestalt eines Epithelspalts. *Arch. f. Augenh.* LIII-I, p. 72 1905.

Byers. — A case of sympathic ophtalmia wich followed a Mulle's operation. *The amer. journ. of ophthal.* XXIV, p. 76, 1907.

Critchett. — Ueber sympathische Ophthalmie. *Heidelb. Opht. Gesellsch.* p. 440, 1863.

Chaillous. — Infection traumatique du globe oculaire par un bacille sporulé. *Soc. d'Opht. de Paris.* 1907.

Despagnet. — Th. Paris. 1888.

Hanel. — Discussion de la communication de Klein. *Klin. Monatsbl. f. Augenh.* XII, p. 336, 1874.

Horner. — Discussion de la communication de Klein. *Klin. Monatsbl. f. Augenh.* XII, p. 336, 1874.

Hess. — Pathologie und Therapie des Linsensystems. GRÆFE-SÆMICH. 2e édit. IX, p. 273, 1905.

Klein. — Uber sympatische Ophthalmie nach Staaroperation. *Klin. Monatsb. f. Augenh.* XII, p. 334, 1874.

Lapersonne (de). — *Leçons cliniques inédites* (1908-1909).

Leber. — Congrès de Heidelberg. 1882.

Merz. — Iridocyklitis nacht Kataract-Operation. Sympathische Affection des zweiten Auges. *Klin. Monatsbl. f. Augenh.* XXXIII, p. 50, 1895.

Milles. — On sympathic ophthalmia following extraction of cataract. *Opht. Hosp. Rep.* X, p. 325, 1881.

Morax. — *Recherches bactériologiques sur l'asepsie dans la chirurgie oculaire.* Th. de Paris, 1894.

Morax. — Rapport au Congrès de Budapest, 1909.

Oertzen. — *Ueber das Vorkommen von Pneumokokken auf der normalen menschlichen Bindehaut.* Th. de Rostock, 1899.

Roemer. — Zur Frage der Jodoformwirkung bei intraokularen Infectionen. *Berich. der Opht. Gesellsch. zu Heidelberg.* p. 209, 1901.

Schirmer. — Sympatische Augenerkrankung. GRÆFE-SÆMICH. 2e édit., vol. VI, ch. VIII, 1900.

— Uber eine postoperative Cyklitis auf infectiöser Basis. *C.-R. IXe Congrès internat. Ophtalm.* à Utrecht, p. 402, 1899.

Schweinitz (de) et **Hosner.** — Concerning the pathway of certain postoperative infections. *Ophthal. Record.* XIV, p. 580, 1905.

Selenscowsky et **Voizekowsky.** — *Archives of Ophthalmology.* vol. XXXI.

Stock. — *Société allemande d'ophtalmologie,* session d'Heidelberg, 1902.

Ulbrich. — Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung in das Auge eingebrachter saprophytischer Bacterien. *Arch. f. Opht.* LVIII, p. 243, 1902.

Wagenmann. — Uber die von Operationsnarben und vernarbten Iris-vorfällen ausgehende Glaskörpereiterung. *Arch. f. Opht.* XXXV, 4, p. 116, 1889.

— Weitere Mittheilungen über die von Vernarbten ausgehende Glaskörpereiterung. *Arch. f. Opht.* XXXTIII, 1, p. 171, 1892.

Wopfner. — Ein Fall von metastatischer Panophthalmie bei einer Kataraktoperation als Folge einer krupposen Pneumonie mit Friedlander Pneumobacillen. *Klin. Monatsbl. f. Augenh.* XLIV, p. 386, 1906.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 9

DIVISION DU SUJET 11

IRIDOCYCLITES PURULENTES 15

§ 1. — Observations 15

§ 2. — Description clinique 22

§ 3. — Anatomie pathologiqne 26

§ 4. — Etiologie et Pathogénie 28

IRIDOCYCLITE PLASTIQUE MALIGNE 35

§ 1. — Observations 35

§ 2. — Description chomique 54

§ 3. — Etiologie 63

§ 4. — Anatotomie pathologique 65

§ 5. — Pathogénie 67

IRIDOCYCLITE BENIGNE 70

§ 1. — Observations 70

§ 2. — Description clinique 90

§ 3. — Etiologie et Pathogénie 97

TRAITEMENT 107

CONCLUSIONS 111

Le Mans — Imprimerie Monnoyer.

TABLE DES MATIÈRES.